Informationstechnik München

City Lynx

Intelligent planen
und gemeinsam fahren
mit dem Smartphone

Bedienungsanleitung

Titel des Dokuments

Die City Lynx App – Intelligent planen und gemeinsam fahren mit dem Smartphone

Kurztitel

Bedienungsanleitung City Lynx

Thema

14518

Externe Referenz

citylynx@ifs-it.de

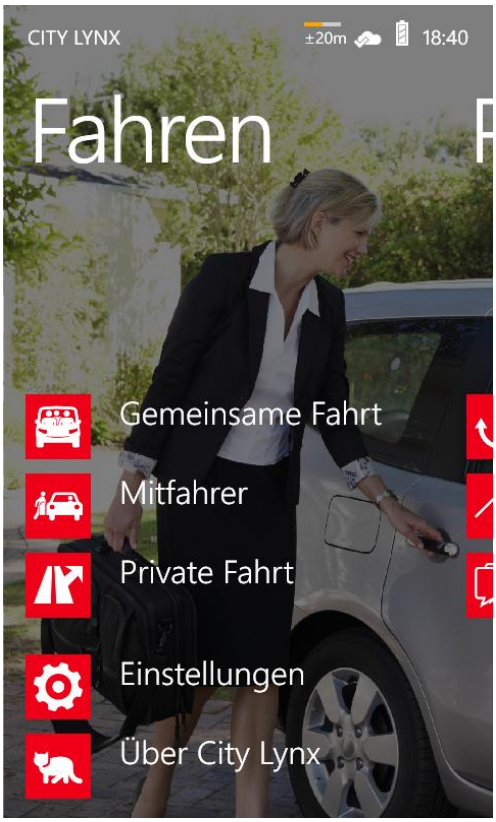
Das folgende Dokument ist geistiges und urheberrechtliches Eigentum der

Name und Anschrift

IFS Informationstechnik München
Trausnitzstraße 8
81671 München

Die IFS behält sich ausnahmslos alle urheberrechtlichen Ansprüche vor, welche sie gemäß der geltenden Rechtslage in der Bundesrepublik Deutschland sowie aus den jeweiligen Teilen des Werkes, für die die IFS aufgrund von erfinderischer Tätigkeit natürlicherweise die Urheberschaft besitzt, ableiten kann.

Unbeeinflusst davon sind Rechte Dritter, für die die IFS, gemäß den mit diesen Dritten vereinbarten Verträgen und Überlassungen, das vorliegende Werk ggf. auch im Auftrag erstellt hat. Eine Abtretung der Urheberschaft kann daraus dennoch nicht abgeleitet werden.



Autorin des Dokuments

Bettina von Staden

Erstellungsdatum

19. März 2013

Datum der letzten Änderung

19. Dezember 2013

Version des Dokuments

1.2.1 (Vorabversion Internet)

IFS Informationstechnik GmbH Trausnitzstraße 8 81671 München
Telefon +49 89 450983 0 Fax +49 89 450983 10 www.ifs-it.de
Kreissparkasse München Konto 10 110 344 BLZ 702 501 50
Amtsgericht München HRB 126547 USt-IdNr: DE203067267
Geschäftsführer: Dr.-Ing. Markus A. Stulle Dipl.-Ing. Thomas Frey

Index

A

Abrechnung 73, 79
Abspielen 103
Abstimmung *Siehe Gruppennutzung*
Adressbuch 13, 40
Adresseingabe *Siehe Ziele*
Anhalten 36, 48, 76, 103, 109
  Pause 87, 109
Anhalten (Wiedergabe) 103
Anlass 39, 41, 97
Anrufen 53, 65, 102, 109
  Anruf bei Abstimmung 56
  Anruf bei Fahrzeugsuche 83
  Anruf bei Termin 43, 45, 86
Ansicht wechseln 103
App-Leiste 26, 101
Ausgaben 33, 40, 99, 107
  Aufwand 69
Auswerten 38, 53
  Fahrtenbuch *Siehe Fahrtenbuch*
  Gesamtkosten *Siehe Gesamtkosten*
  Kosten *Siehe Kosten*
  Kostenverteilung 70, 80
  Meine Fahrten *Siehe Meine Fahrten*
  Meine Kosten *Siehe Meine Kosten*
  Per E-Mail senden 50, 102
Automatische Fahrzeugerkennung 106

B

Bearbeiten 35
  Ausgaben *Siehe Ausgaben*
  Fahrzeuge *Siehe Fahrzeuge*
  Ich *Siehe Ich*
Bedienoberfläche 25
Bestätigen 101
Buchung 83

C

City Lynx bereitstellen 12
City Lynx einrichten 12
  Anzeigen Ihrer E-Mail-Adressen 14
  Beispieldaten 18
  Nutzungsarten 11
  Zugriff auf Informationen 14

E

Eingeschränkte Nutzung *Siehe Gruppennutzung*
Einstellungen 99
Einzelfahrer 11, 14, 34, 98, 105
Elektrofahrzeug 67, 106
Element suchen 105
ePlanet® 67, 113

F

Fahren 58
  Eigene Position 108
  Fahrt abschließen 62, 66
  Fahrt beenden 38, 62, 103
  Fahrt fortsetzen 87
  Fahrt starten 24, 53, 58, 61, 65, 97
  Nächstes Ziel 103
  Private Fahrt starten 46
  Spontanfahrt starten 46
  Zeitkonflikt beim Starten einer Fahrt 65, 107
Fahrgemeinschaft 11, 73, 81, 98, 105
Fahrten
  Abgeschlossene Fahrt 107
  Dienstliche Fahrt 39, 97
  Fahrt starten 85
  Gemeinsame Fahrt 78, 97
  Private Fahrt 78, 97
Fahrtenbuch 38, 48, 98
  Beschreibung ändern 49
  Fahrt nachtragen 83, 93
  Fahrt teilen 104
  Fahrt zeigen 90, 104
  Fahrtenbuch ergänzen 33, 38, 48
  Fahrtwege nachträglich wiedergeben 89
Fahrzeug finden 53, 59
  Anruf 85
  Zum Fahrzeug 85, 101
Fahrzeuge 99
  Fahrzeug ändern 65

Fahrzeug auf Startseite heften 83, 91
Fahrzeug bearbeiten 35
Fahrzeug hinzufügen *Siehe Listen*
Fahrzeugposition 108
Fahrzeugrückgabe 62
Foto aufnehmen 103
Frontkamera 37, 103

G

Gemeinschaftsfahrzeug 11, 14, 53, 83, 98, 105
Betriebliche Nutzung 83
Gesamtkosten 70, 73, 98
Grundbeitrag 16, 71
Gruppennutzung 13, 53
Abstimmung über neue Mitglieder 54, 100
Einer Gruppe beitreten 53
Eingeschränkte Nutzung 19, 54, 100
Vorstellen 18, 54
Wir 54

H

Hinzufügen *Siehe Liste*

I

Ich 98

K

Karte
Kartenansicht 105
Luftbild 105
Weg 90
Kennwort 18, 53
Kilometerstand
Korrigieren 38, 62, 102
Überprüfen 38, 61, 75
Kommunizieren *Siehe Anrufen*
Kopieren 102
Kosten 98
Kosten ermitteln *Siehe Auswerten*

L

Ladezeit 67
Ladezustand der Batterie 47, 100
Liste
Listeneintrag hinzufügen 101
Neu laden 101
Sortieren 84, 101
Löschen 102

M

Meine Fahrten 98
Meine Kosten 70, 98
Microsoft-Konto 12, 83, 113
Gruppennutzung *Siehe Gruppennutzung*
Mit Rückfahrt 39, 44
Mitfahrer 97, 109
Fahrt ohne Mitfahrer durchführen 78
Mitfahrer anzeigen 77
Mitfahrer aussteigen lassen 73, 77
Mitfahrer einsteigen lassen 73, 76
Mitfahrer entfernen 77
Mitfahrer hinzufügen 76
Private Fahrt 78
Spontane gemeinsame Fahrt 78
Motorrad 106

N

Nachricht *Siehe Pinnwand*
Nächste Notiz 104
Neu laden *Siehe Liste*
NFC-Marke 34
Fahrt über NFC-Marke starten 34, 36, 78
NFC-Programmierung 33, 35, 106
Notiz sprechen 103
Nutzung beenden *Siehe Fahren*
Nutzungsdauer 67

O

Ökonomisches Fahren 44

P

Personen 57, 98, 105
Pinnwand 59, 98
Nachricht hinterlassen 83, 87
Nachricht zu Weg hinterlassen 90
Nachrichten 59, 89, 101
Sprachnachricht 54, 87
Pkw 106
Planen 41, 63
Reservierung *Siehe Reservierung*
Termin 38, 41, 64
Ziele *Siehe Ziele*
Private Ziele *Siehe Ziele*

Privatsphäre *Siehe Ziele*
R
Reservierung 14, 33, 41, 57, 63, 83, 97
  Fahrzeug für eine andere Person reservieren 83
  Fahrzeug reservieren 53
  Nutzung bis 92
  Reservierung mit Mitfahrern 73, 74, 76
  Reservierung mit Wiederholung 75
  Reservierung stornieren 53, 67
  Terminkonflikt 83, 85
  Terminserie 73, 74
  Terminserie mit Mitfahrern 97
  Zeitkonflikt bei Reservierung 107
Restwert 67
Rückfahrt *Siehe Mit Rückfahrt*
S
SkyDrive 14, 26, 58, 113
  Ablage 91
  Automatische Aktualisierung 58
  Synchronisierung 27, 100
  Verbindung hergestellt 26
  Verbindung unterbrochen 26
Sortieren *Siehe Liste*
Spontan fahren *Siehe Fahren*
Sprachnachricht *Siehe Pinnwand*
Sprachsynthese 60
  Spracherkennung installieren 113
Starten 102
Statusleiste 25, 79, 100
T
Tanken 36, 109
  Beleg erfassen 37, 103
  Kilometerstand erfassen 37
  Tankvorgang bearbeiten 40
  Tankvorgang erfassen 36, 48, 106
Termin 84
  Erinnerung 86
Transporter 106
U
Über City Lynx 99
Uhrzeit einstellen 42
V
Vorstellen *Siehe Gruppennutzung*
W
Weg *Siehe Karte*
Wert eingeben 48, 102
Wertverlust 67
Wir *Siehe Gruppennutzung*
Z
Zeitwert 67
Ziele 40, 61, 74, 97, 107
  aus Karte 64, 107
  aus Kontakten 40, 61, 107
  aus Liste 74
  Bekanntes Ziel 108
  Neues Ziel 108
  Öffentliche Ziele 61
  Pinnwand *Siehe Pinnwand*
  Private Ziele 18, 61
  über Adresseingabe 39, 107
Zweirad 106

Teil I –
Einsteigen und fahren

Einleitung

Die City Lynx App revolutioniert die gemeinschaftliche Verwendung von Fahrzeugen. Sie ermöglicht komfortables und sicheres „car sharing" ohne eigene Server-Infrastruktur und ohne teure Telefonzentrale. Teilen und Fahren mit den Möglichkeiten des 21. Jahrhunderts.

City Lynx unterstützt das Planen, Fahren und Abrechnen mit Technologien, die aus sozialen Netzwerken bekannt sind - einfach, schnell und immer zur Hand.

Da City Lynx keine primitive Browser-Anwendung ist, kann die App bestmöglichen Nutzen aus den technischen Möglichkeiten der Kombination eines modernen Smartphones mit Cloud-Services ziehen. Hierzu zählen z.B. die nahtlose Integration von Zielführung und Telefonie sowie die Verwendung von NFC-Marken („tags").

Die City Lynx App ist für Smartphones mit Betriebssystem Microsoft Windows Phone 8 verfügbar.

Wie möchten Sie City Lynx nutzen?

City Lynx bietet für die Nutzung drei Alternativen zur Auswahl. Wenn Sie Ihr Fahrzeug alleine nutzen, ist *Einzelfahrer* die richtige Wahl für Sie. In Teil I finden Sie unter *City Lynx mit Dienstwagen* Beispiele für diese Nutzung.

Haben Sie vor, City Lynx in einer sozialen Gruppe zu nutzen, in der Sie Fahrzeuge mit anderen teilen, sollten Sie *Gemeinschaftsfahrzeug* wählen. In Teil I zeigen *City Lynx mit Gemeinschaftsauto* und *City Lynx mit Betriebsfahrzeug* die Nutzung der App auf diese Weise.

Wollen Sie City Lynx als Fahrgemeinschaft nutzen und andere Personen in Ihrem Fahrzeug mitnehmen oder bei anderen mitfahren, wählen Sie *Fahrgemeinschaft*. In Teil I beschreibt *City Lynx für Fahrgemeinschaft* diese Nutzungsart.

Die Art der Nutzung von City Lynx wird beim Einrichten der App vom ersten Mitglied einer Gruppe festgelegt und kann anschließend für diese Gruppe nicht mehr verändert werden.

City Lynx bereitstellen

Um City Lynx in Betrieb zu nehmen, ist ein Microsoft-Konto erforderlich.

- ▶ **Legen Sie ggf. ein Microsoft-Konto an, siehe Referenz [Konto].**
- ▶ **Geben Sie im Microsoft-Konto ihre Kreditkartendaten an.**
- ▶ **Kaufen Sie die City Lynx App im Windows Phone Store unter Angabe ihres Microsoft-Kontos.**

City Lynx einrichten

Auf **[YOUTUBE]** finden Sie Videos, die das Einrichten von City Lynx für verschiedene Nutzungsarten zeigen.

- Starten Sie die City Lynx App auf Ihrem Telefon.
- Wählen Sie auf der ersten Seite „City Lynx einrichten", um City Lynx in Betrieb zu nehmen.

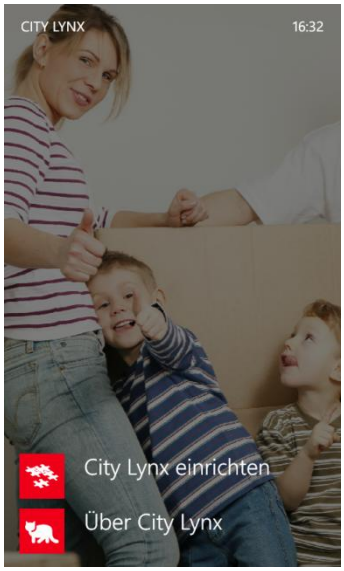


Abbildung 1: City Lynx einrichten

Funktionen zustimmen

Im ersten Schritt bittet Sie der Assistent um Ihre Zustimmung zur Standortbestimmung, zum Nutzen Ihrer Kontakte und zur Aktivität der App bei ausgeschaltetem Bildschirm.

- Stimmen Sie der Verwendung ihrer Position zu, um die Komfortfunktionen von City Lynx richtig nutzen zu können.
- Stimmen Sie dem Zugriff auf Ihr Adressbuch durch City Lynx zu, wenn Sie in City Lynx auf Ihre Kontakte zugreifen wollen, z.B. um einen ihrer Kontakte als Fahrtziel anzugeben.
- Stimmen Sie der Funktion „Aktiv ohne Anzeige" zu, sodass bei längeren Fahrten nicht unnötig Akkuladung verbraucht wird.

Microsoft-Konto angeben

Im nächsten Schritt des Assistenten geben Sie das Microsoft-Konto zur Verwendung mit City Lynx an. Falls Sie Fahrzeuge mit anderen Personen teilen, ist dies nicht Ihr persönliches Konto, sondern das gemeinsam genutzte Microsoft-Konto Ihrer Gruppe für City Lynx.

- Melden Sie sich mit dem Microsoft-Konto an, das Sie für City Lynx verwenden wollen.

Datenzugriff zustimmen

- Stimmen Sie der Verwendung der angegebenen Informationen durch City Lynx zu, da die App nur durch den Zugriff auf die Daten der Fahrer und die dauerhafte Verbindung zum Microsoft-Konto sinnvoll eingesetzt werden kann:

a) „Zugreifen auf Ihr SkyDrive und Bearbeiten der Daten“: Sie erlauben City Lynx den Zugriff auf die SkyDrive-Ablage sowie die Anpassung der dort abgelegten Daten für City Lynx: Wenn z.B. bei einem Gemeinschaftsauto einzelne Fahrer Fahrzeuge reservieren oder ihre Reservierungen ändern, muss City Lynx die Daten im SkyDrive entsprechend anpassen, damit den anderen Fahrern jederzeit die aktuellen Daten zur Verfügung stehen.

b) „Auf Ihre Informationen immer zugreifen“: Die Zustimmung vermeidet, dass Sie sich bei jedem Start der App neu anmelden müssen.

c) „Anzeigen Ihrer E-Mail-Adressen“: Sie erlauben City Lynx unter „Einstellungen“ auf der Seite „SkyDrive“ die Anzeige der E-Mail-Adresse des Microsoft-Kontos, mit dem Sie sich angemeldet haben. Sie können so jederzeit überprüfen, mit welchem Microsoft-Konto Sie aktuell angemeldet sind. Dies ist vor allem hilfreich, wenn Sie die App zusammen mit anderen Personen nutzen.

Nutzungsart festlegen

Der nächste Schritt befasst sich mit der Nutzungsart von City Lynx. Dort kann das erste Mitglied der Gruppe die Nutzungsart festlegen. Allen weiteren Personen wird auf dieser Seite die Nutzungsart angezeigt, die aber nicht mehr verändert werden kann.

Abbildung 2: Nutzungsart wählen

▶ Wählen Sie, wie Sie City Lynx nutzen werden:

a) Wenn Sie Ihr Fahrzeug und City Lynx alleine verwenden, ist *Einzelfahrer* die richtige Wahl für Sie. Dienstwagenfahrer nutzen City Lynx auf diese Weise, um ihre dienstlichen Fahrten zu erfassen.

b) Bei der gemeinschaftlichen Verwendung von Fahrzeugen ist *Gemeinschaftsfahrzeug* die richtige Wahl. Diese Nutzungsart ist speziell auf Anwender zugeschnitten, die Fahrzeuge gemeinsam nutzen und über City Lynx verwalten („car sharing“).

c) Wenn Sie andere Personen in Ihrem Fahrzeug mitnehmen oder bei anderen mitfahren („car pooling"), sollten Sie *Fahrgemeinschaft* wählen. Sie nutzen City Lynx gemeinsam mit den anderen Mitgliedern der Fahrgemeinschaft, um eine möglichst gerechte Aufteilung der monatlichen Kosten zu erzielen.

Einzelfahrer und *Fahrgemeinschaften* erreichen nach der Auswahl der Nutzungsart den Schritt *City Lynx personalisieren*. Auch wenn Sie in der Nutzungsart *Gemeinschaftsfahrzeug* nicht das erste Mitglied der Gruppe sind, fährt der Assistent dort fort.

Art der gemeinschaftlichen Nutzung festlegen

Beim Gemeinschaftsfahrzeug legt das erste Mitglied der Gruppe noch die Art der Gemeinschaft fest. Die Nutzung im Unternehmen stellt andere Anforderungen an die App als die Nutzung durch Privatpersonen.

▶ Wählen Sie, ob Sie City Lynx in einem Unternehmen zur Verwaltung der Betriebsfahrzeuge oder in einer privaten Gruppe verwenden werden, und tippen Sie auf den Pfeil nach rechts.

Wenn Sie „Von Privatpersonen" gewählt haben, fährt der Assistent nun mit dem Schritt *Kostenverteilung bestimmen* fort.

Abbildung 3: Art der Gemeinschaft

Unternehmensinformationen eingeben

Abbildung 4: Unternehmensinformationen

Bei Unternehmen gibt das erste Mitglied der Gruppe Informationen zum Unternehmen an, damit z.B. die Telefonnummer der Firmenzentrale für alle Mitarbeiter automatisch in City Lynx verfügbar ist.

- Geben Sie den Namen Ihrer Firma, die Telefonnummer der Firmenzentrale und die Notfallnummer ein und tippen Sie auf den Pfeil nach rechts.

Der Assistent fährt nun mit dem Schritt *City Lynx personalisieren* fort.

Kostenverteilung bestimmen

Bei der Nutzungsart *Gemeinschaftsfahrzeug* legt das erste Mitglied einer privaten Gruppe zwei Werte fest, auf deren Basis die Kostenverteilung errechnet wird.

- Geben Sie oben im Eingabefeld den *Grundbeitrag* ein, den alle Mitglieder der sozialen Gruppe monatlich leisten müssen – unabhängig davon, wie viel sie fahren.
- Legen Sie mithilfe des Schiebereglers im unteren Bereich der Ansicht fest, zu welchen Anteilen die gefahrene Strecke und die Nutzungsdauer in die Berechnung der Kosten für jedes Mitglied einfließen sollen.

Abstimmungen konfigurieren

Für *Gemeinschaftsfahrzeuge* legt nun das erste Mitglied einer privaten Gruppe fest, wie Abstimmungen entschieden werden sollen.

- Legen Sie fest, wie viele Ja-Stimmen bei einer Abstimmung für einen positiven Ausgang erforderlich sind.
- Geben Sie außerdem an, wie viele Nein-Stimmen zum negativen Ausgang einer Abstimmung führen.
- Bestimmen Sie die maximale Dauer einer Abstimmung.

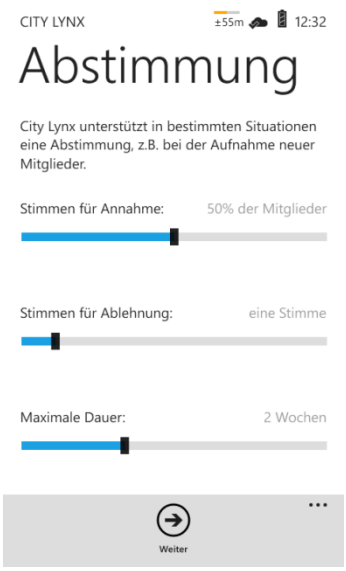


Abbildung 5: Abstimmung konfigurieren

City Lynx personalisieren

- Wählen Sie, aus welcher Quelle der Assistent die Beschreibung Ihrer Person entnehmen soll.

Während City Lynx die Liste der Personen aus der zentralen Ablage lädt, wird die Ansicht in Abbildung 6 angezeigt.

Wenn Sie zuvor der Verwendung Ihrer Kontakte zugestimmt haben, können Sie die erforderlichen Informationen alternativ aus Ihrem Adressbuch übernehmen.

Bei einer späteren Neuinstallation der App erleichtert die Option „Aus City Lynx“ das Personalisieren beim Einrichten. Daraufhin erscheint die Liste der Personen, die City Lynx gemeinsam über das zuvor angegebene Microsoft-Konto nutzen.

Abbildung 6: City Lynx personalisieren

- Tippen Sie auf Ihren Namen in der Liste der Personen.

Für *Einzelfahrer* und Nutzer von *Gemeinschaftsfahrzeugen* in der Ausprägung *Betriebsfahrzeug* folgt an dieser Stelle der letzte Schritt der Einrichtung, *Beispieldaten erstellen*. *Fahrgemeinschaften* und Privatpersonen, die City Lynx in der Nutzungsart *Gemeinschaftsfahrzeug* neu installieren, fahren mit der Eingabe ihres persönlichen Kennworts fort, siehe *Privatsphäre gewährleisten*.

Sich der Gruppe vorstellen

Bei der Erstinstallation in der Nutzungsart *Gemeinschaftsfahrzeug* für Privatpersonen haben Sie nun die Möglichkeit, sich mit Foto und Text- oder Sprachnachricht den anderen Mitgliedern der Gruppe vorzustellen. Die Mitglieder stimmen anschließend über Ihre Aufnahme ab.

- ▶ Tippen Sie auf die entsprechenden Symbole in der App-Leiste, um ein Foto hinzuzufügen oder ein Foto oder eine Sprachnachricht aufzunehmen.
- ▶ Tippen Sie auf den Pfeil nach rechts, um mit dem Einrichten fortzufahren.

Privatsphäre gewährleisten

Für *Gemeinschaftsfahrzeug* und *Fahrgemeinschaft* folgt noch ein Schritt zur Wahrung der Privatsphäre:

- ▶ Geben Sie ein Kennwort ein, mit dem Sie Ihre privaten Ziele und Fahrtbeschreibungen nur für sich zugänglich machen.

Das Kennwort müssen Sie nur beim Einrichten eingeben.Im Fall einer Neuinstallation der App auf Ihrem aktuellen oder einem neuen Telefon müssen Sie es jedoch erneut eingeben, Sie sollten es deshalb an einem sicheren Ort aufbewahren.

Beispieldaten erstellen

Die Zustimmung zur Erstellung der Beispieldaten erleichtert das Nachvollziehen der Bedienungsanleitung. Die Daten sind für die Verwendung von City Lynx jedoch nicht erforderlich.

- ▶ Tippen Sie auf den Haken in der App-Leiste, um die Einrichtung von City Lynx abzuschließen.

Nach dem Einrichten

Nach dem Einrichten erreichen Sie die Startseite der App (siehe Abbildung 7). *Einzelfahrer*, Mitglieder von *Fahrgemeinschaften* und Fahrer von *Betriebsfahrzeugen* können sofort alle Funktionen der App nutzen. Falls Sie kein Fahrzeug mehr anlegen müssen, können Sie nun *Ihre erste Fahrt* starten.

Bei Personen, die City Lynx in der Nutzungsart *Gemeinschafts-fahrzeug* für *Privatpersonen* einrichten, wird in der Statusleiste das Kandidatensymbol angezeigt und die meisten Aktionen der App sind noch nicht verfügbar, solange die Abstimmung über ihren Beitritt läuft.

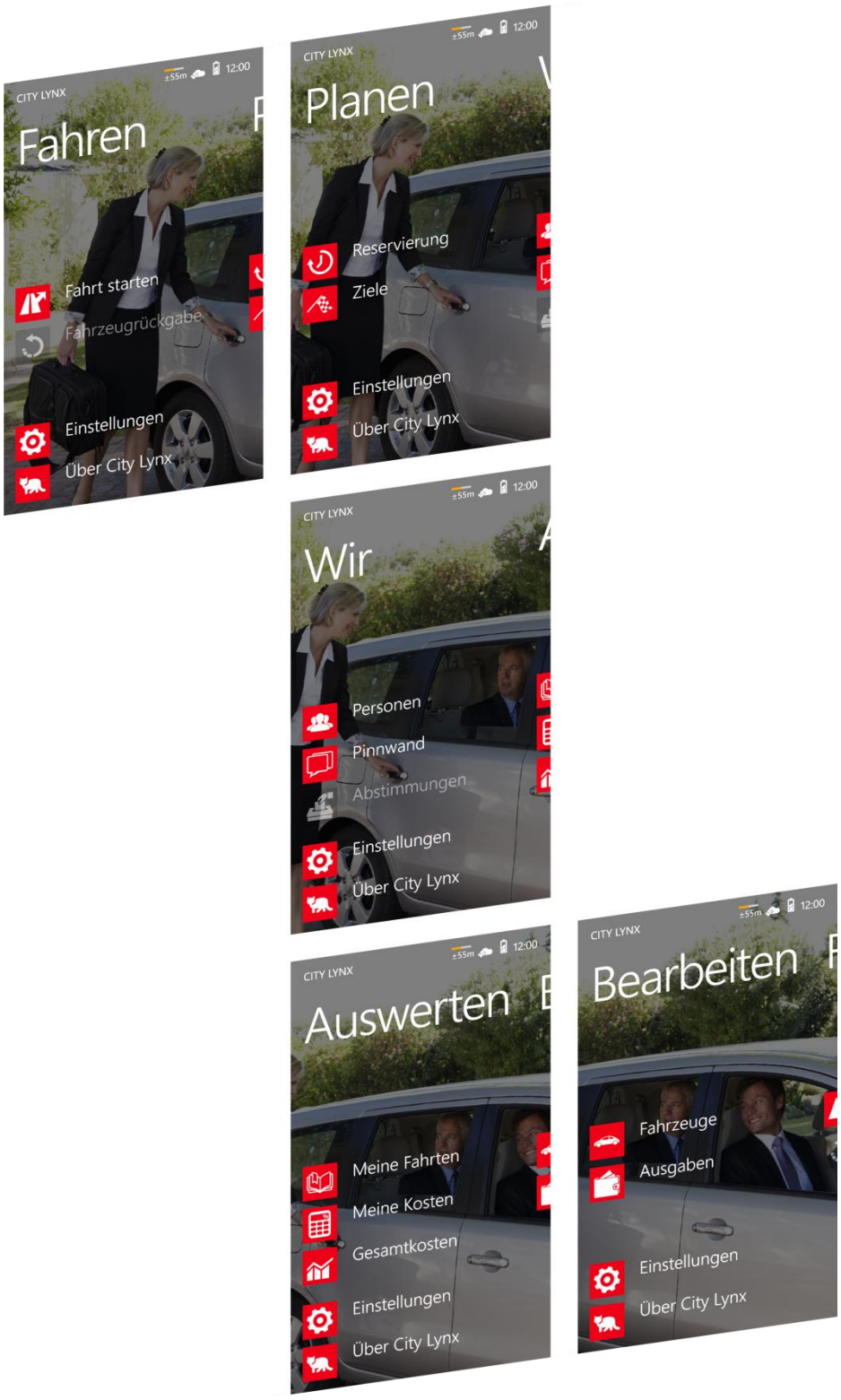


Abbildung 7: Startseite von City Lynx *(Gemeinschaftsfahrzeug)*

Vor der ersten Fahrt

Bevor Sie Ihre erste Fahrt mit City Lynx starten, müssen Sie ein Fahrzeug angeben:

- ▶ Wischen Sie auf der Startseite in den Bereich „Bearbeiten".
- ▶ Tippen Sie auf „Fahrzeuge".
- ▶ Tippen Sie nun in der App-Leiste auf „Hinzufügen".

Eine Seite „Hinzufügen" erscheint, auf der Sie die Art Ihres Fahrzeuges auswählen können. Dabei können Sie zwischen PKW, Zweirad, Elektrofahrzeug und Transporter wählen.

- ▶ Tippen Sie auf Ihren Fahrzeugtyp.

Eine Seite wird angezeigt, auf der Sie Details zu Ihrem Fahrzeug eingeben können, z.B. das Kennzeichen, vgl. Abbildung 37.

- ▶ Befüllen Sie die einzelnen Felder mit der virtuellen Tastatur.

Nur die beiden Felder „Kennzeichen" und „Beschreibung" sind Pflichtfelder. Außerdem können Sie auf dieser Seite auch den derzeitigen Standort des Fahrzeugs sowie eine Rufnummer des Pannendienstes angeben.

- ▶ Wenn Sie alle Informationen eingegeben haben, tippen Sie auf „Fahren" in der App-Leiste.

Eine Seite mit Titel „Fahren wird angezeigt. Sie können auf dieser Seite Angaben zu Kilometerstand, Tankvolumen oder Batteriekapazität, Reichweite und Verbrauch Ihres Fahrzeugs machen. Da die Felder bereits vorbelegt sind, ist dies optional. Für die Nutzung der App ist es jedoch sinnvoll, zumindest den Kilometerstand und die Reichweite des Fahrzeugs einzugeben.

- ▶ Tippen Sie auf „Kosten, Preise" in der App-Leiste.

Eine Seite mit Titel „Kosten, Preise" wird angezeigt, auf der Sie den voraussichtlichen Wertverlust Ihres Fahrzeuges eingeben können. Genaue Zahlen zum Wertverlust verschiedener Fahrzeugtypen für einen bestimmten Zeitraum finden Sie unter [ADAC].

- ▶ Geben Sie die entsprechenden Zahlen in die Felder ein.

Im unteren Bereich können in den Nutzungsarten Gemeinschaftsfahrzeug und Fahrgemeinschaft Preise für die Nutzung des Fahrzeugs festgelegt werden.

- Geben Sie die entsprechenden Zahlen in die Felder ein.

Auch wenn Sie keine Angaben auf dieser Seite machen, können Sie auf „Fertig" tippen. In diesem Fall berücksichtigt City Lynx keinen Wertverlust für dieses Fahrzeug und geht bei Gemeinschaftsfahrzeugen von einem Stundenpreis von 2 € für die Nutzung aus. Anschließend erscheint die Liste der Fahrzeuge mit dem von Ihnen eingegebenen Fahrzeug.

Ihre erste Fahrt

Nun können Sie Ihre erste Fahrt beginnen. *Einzelfahrer* tippen wahlweise auf „Private Fahrt" oder „Dienstliche Fahrt", *Fahrgemeinschaften* auf „Private Fahrt" oder „Gemeinsame Fahrt". In der Nutzungsart *Gemeinschaftsfahrzeug* tippen Anwender auf „Fahrt starten".

- Tippen Sie im Bereich „Fahren" auf „Fahrt starten".
- Stellen Sie auf der Seite „Nutzung bis" ein, bis wann Sie das Fahrzeug nutzen möchten.

Auf der nächsten Seite können Sie den aktuellen Kilometerstand Ihres Fahrzeuges korrigieren, falls nötig. Sie können über Symbole in der App-Leiste auch ein Ziel oder eine gewünschte Ankunftszeit am Ziel eingeben oder sich zum Fahrzeug führen lassen.

- Tippen Sie auf einen der grünen Bereiche, um die Eingabe zu beenden und die Fahrt zu starten.

Während der Fahrt zeigt City Lynx die Fahrzeugposition in einer Kartendarstellung. Sie können den Bildschirm Ihres Telefons ausschalten, um so Akkuladung zu sparen. City Lynx läuft währenddessen im Hintergrund weiter.

- Um die Fahrt zu beenden, tippen Sie auf „Fahrt beenden" in der App-Leiste.

Nun erscheint eine Seite „Fahrt beenden" mit dem von City Lynx geschätzten neuen Kilometerstand. Wenn Sie für die Fahrt ein Ziel angegeben und erreicht haben, erscheint diese Seite automatisch.

- Korrigieren Sie den angegebenen Kilometerstand, falls er vom tatsächlichen Wert abweicht, indem Sie nach oben oder nach unten rollen und tippen Sie auf „Fertig".

Sie erreichen nun die Startseite von City Lynx. Im Bereich „Auswerten" finden Sie Ihr Fahrtenbuch, z.B. unter dem Eintrag

„Meine Fahrten". Die Liste der Fahrten enthält nun Ihre soeben abgeschlossene Fahrt. Wenn Sie auf die Fahrt tippen, erreichen Sie deren Detailansicht, in der Sie z.B. die Fahrt in einer Kartenansicht wiedergeben oder mit den anderen Gruppenmitgliedern teilen können.

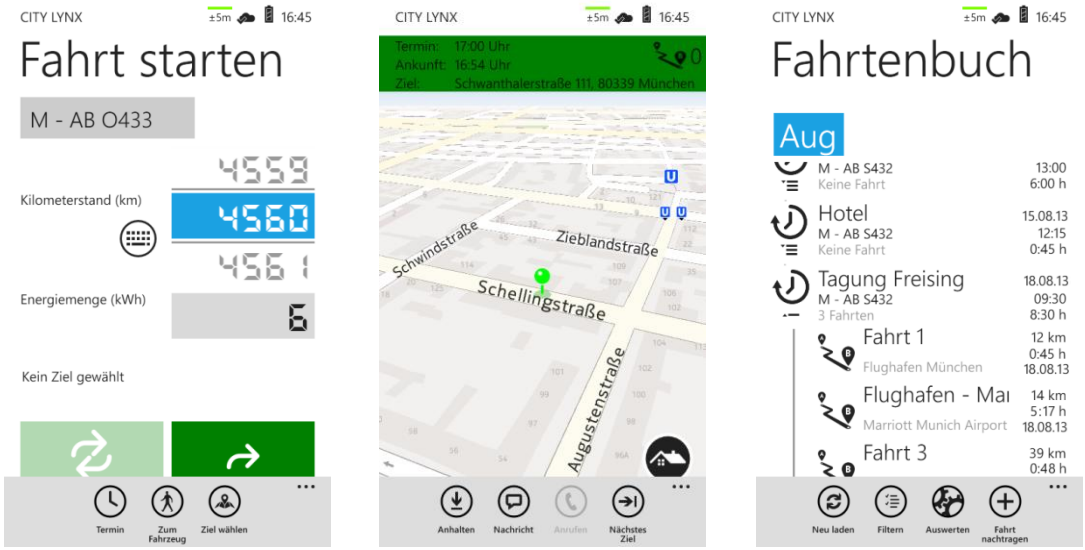


Abbildung 8: Ihre erste Fahrt

Abbildung 9 gibt einen Überblick über die Bedienerführung beim Starten einer Fahrt mit City Lynx.

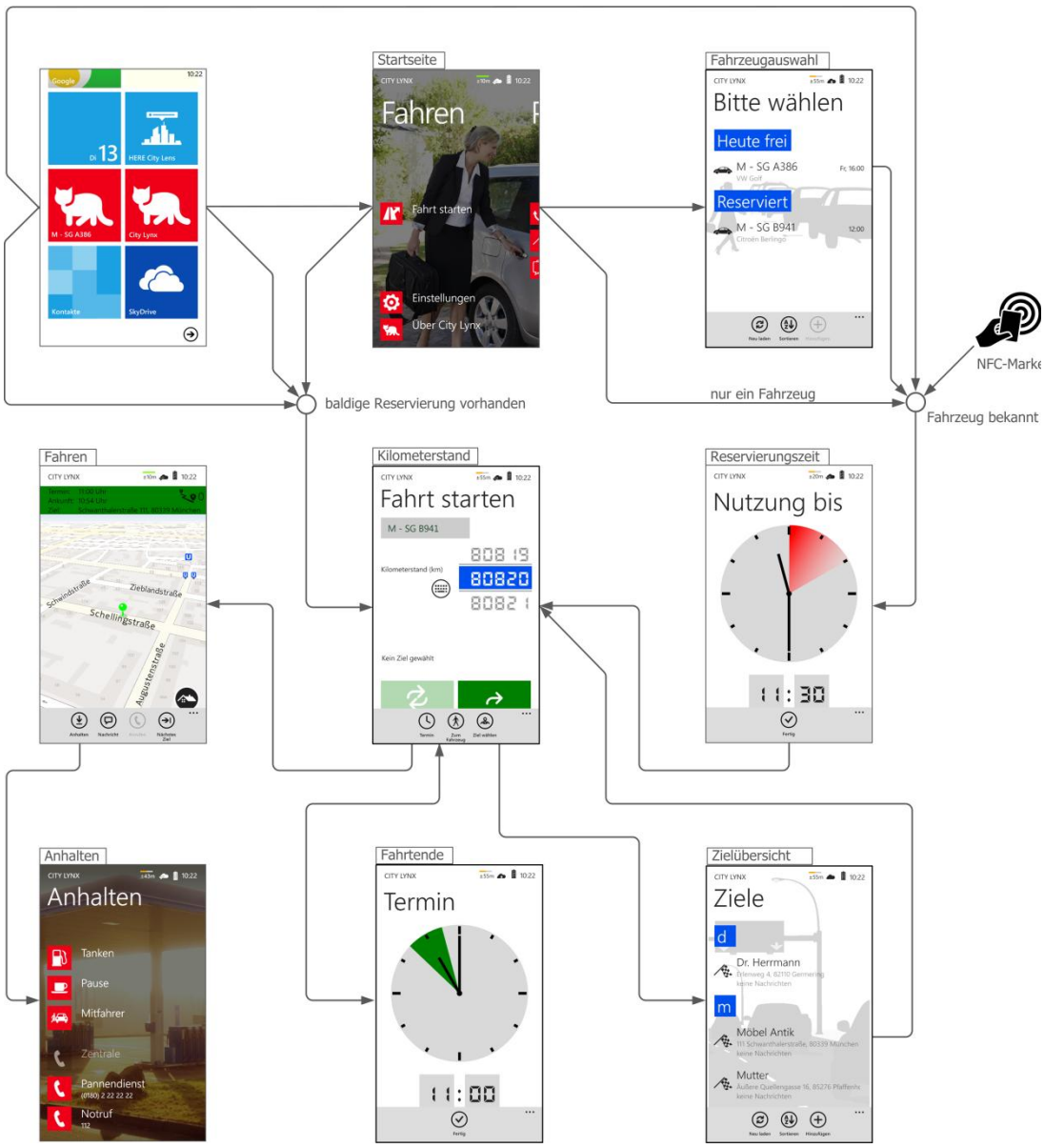


Abbildung 9: Fahrt starten mit City Lynx

City Lynx bedienen

Die Bedienung von City Lynx erfolgt über Bedienelemente, die an dieser Stelle vorgestellt werden. Abbildung 10 zeigt die Bereiche der Bedienoberfläche und die Funktion der Elemente, die immer vorhanden sind:

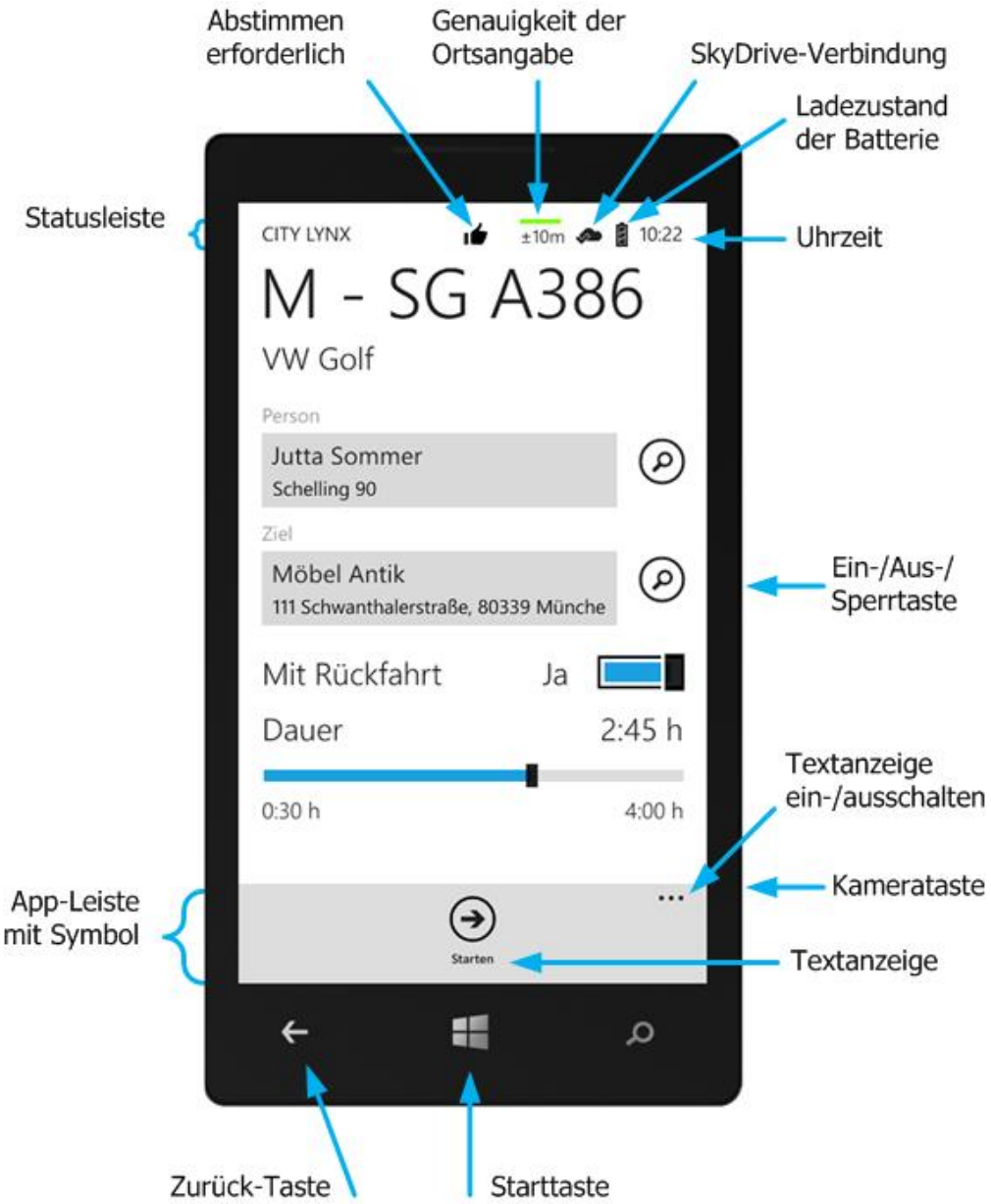


Abbildung 10: Bereiche und Funktionen

Eine vollständige Übersicht aller Symbole enthalten die Abschbitte 1 bis 4 im Teil III *City Lynx Symbole* (ab Seite 97).

Die Zurück-Taste des Telefons ermöglicht zwei verschiedene Aktionen. Durch Tippen wird die zuletzt dargestellte Seite von City Lynx angezeigt. Bei Tippen und Halten gelangen Sie in eine Übersicht der Apps, die derzeit auf dem Telefon ausgeführt werden, siehe Abbildung 11. Durch Wischen können Sie zwischen ihnen wechseln. City Lynx wird auch bei Tippen auf diese Taste und Halten weiter ausgeführt. Um in die App zurückzukehren, müssen Sie City Lynx lediglich in der Übersicht antippen. Sie erreichen wieder die Ansicht, in der Sie zuletzt waren. Mit der Starttaste erreichen Sie die Startseite ihres Telefons, ohne City Lynx zu beenden. Über die Zurück-Taste können sie anschließend in City Lynx zurückkehren.

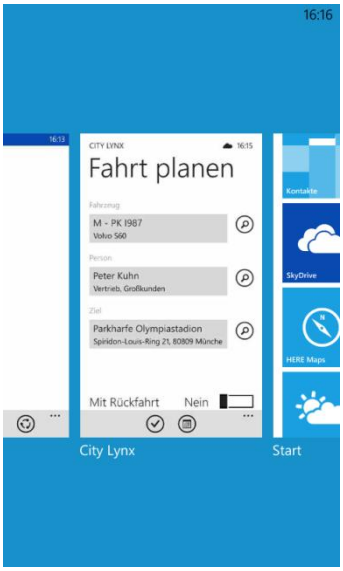


Abbildung 11: Übersicht laufender Apps

Die Bedienung von City Lynx erfolgt zu einem großen Teil mithilfe von Symbolen in der App-Leiste. Durch Tippen auf die drei aufeinanderfolgenden Punkte unten rechts wird erklärender Text unter den Symbolen eingeblendet. Erneutes Tippen auf diese Schaltfläche bewirkt, dass der Text wieder ausgeblendet wird.

Das Wolkensymbol in der Statusleiste zeigt den Zustand der Verbindung zur zentralen Ablage der Daten im SkyDrive. Wenn Sie auf dieses Symbol tippen, erhalten Sie Details zum derzeitigen Verbindungsstatus.

Abbildung 12 und Abbildung 13 geben eine Übersicht der möglichen Zustände. Die Verbindung kann vorhanden oder unterbrochen sein.

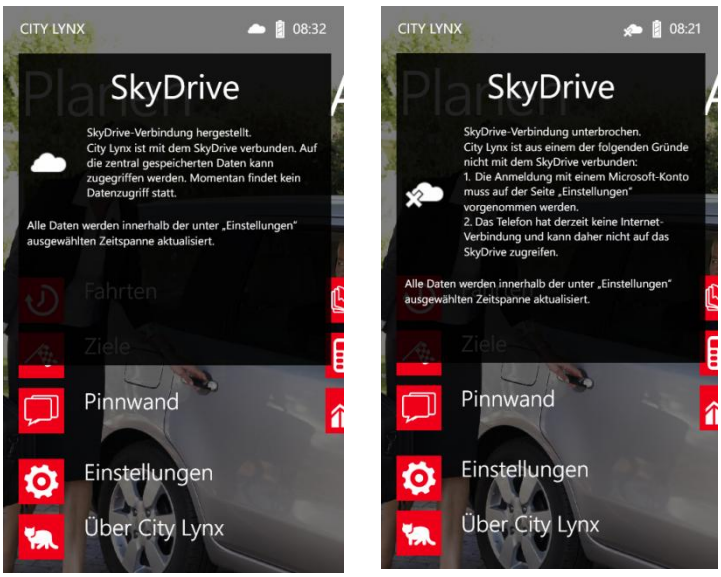


Abbildung 12: SkyDrive-Verbindung hergestellt oder unterbrochen

Des Weiteren kann die App zum einen Daten vom Telefon an SkyDrive übermitteln, zum anderen von SkyDrive an das Telefon.

Sobald die Synchronisierung erfolgreich abgeschlossen ist, erscheint ein Häkchen im Wolkensymbol.

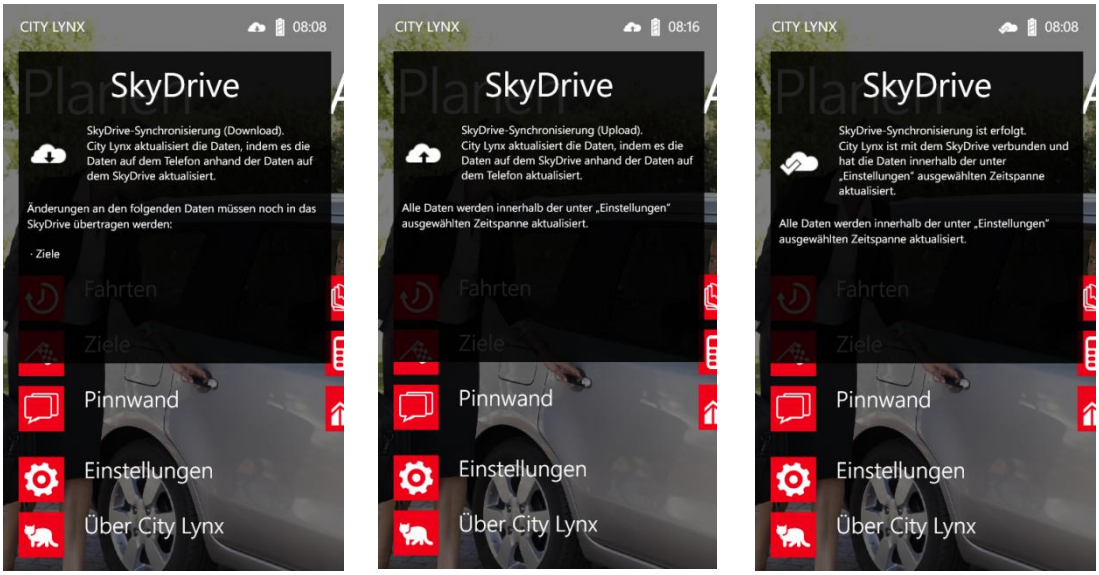


Abbildung 13: Synchronisierung mit SkyDrive

Teil II –
City Lynx im Alltag

In diesem Buch werden verschiedene Szenarien beim Einsatz von City Lynx skizziert, die beispielhaft die Möglichkeiten und Einsatzbereiche des elektronischen Fahrtenbuchs aufzeigen. Verschiedene Personen treten als Anwender von City Lynx auf und geben aus ihrer Perspektive Hinweise und zusätzliche Informationen. Unten werden sie kurz vorgestellt.

Peter Kuhn arbeitet bei der Firma Zengel GmbH am Georg-Brauchle-Ring 32. Er ist Fahrer eines Dienstwagens und möchte aus steuerlichen Gründen die Fahrten mit dem Volvo S60 dokumentieren und dabei zwischen privaten und dienstlichen Fahrten unterscheiden. Zu den dienstlichen Fahrten zählen z.B. Messebesuche und Termine bei Kunden.

Die Nachbarschaftsgruppe „Schellinge" besteht aus mehreren Familien und Einzelpersonen, die im Bereich der Schellingstraße wohnen und sich zwei Gemeinschaftsautos teilen, einen VW Golf und einen Citroën Berlingo für den Transport größerer Gegenstände.

Jutta Sommer lebt mit ihrer Tochter Lucy in der Schellingstraße und ist Mitglied der „Schellinge". Mit dem Gemeinschaftsauto fährt sie vor allem zum Einkaufen, zu ihrer Mutter nach Pfaffenhofen und zum Kinderarzt ihres Vertrauens, der in Germering seine Praxis hat.

Johann Anton ist ebenfalls Mitglied der „Schellinge". Er erstellt die monatlichen Abrechnungen mithilfe von City Lynx und achtet auf die Inspektionstermine der Fahrzeuge.

Veronika Bauer, Joseph Huber und Emil Schmidt wohnen im Landkreis Erding und sind Mitarbeiter des Hotels Continental in der Parkstadt Schwabing. Um Geld und Ressourcen zu sparen, haben sie für die Fahrt zur Arbeit eine Fahrgemeinschaft gegründet. Als junger Auszubildender hat Emil noch kein eigenes Auto. Daher fahren die drei abwechselnd mit Veronikas Ford Focus und Josephs Mercedes-Benz C 220.

Die mittelständische Firma Abel verfügt über ein Betriebsfahrzeug, das alle Mitarbeiter für dienstliche Fahrten nutzen können. Mit dem Hyundai Matrix fahren Mitarbeiter wie Achim Nowak zu Kundenterminen. Andere erledigen damit Firmeneinkäufe.

Das folgende Szenario ist nicht Gegenstand der Vorabversion der Bedienungsanleitung:

Otto Wagner ist selbstständiger Kurierfahrer und vor allem im Raum München tätig. Auf mehreren Touren mit einem Opel Vivaro holt er täglich Sendungen bei verschiedenen Kunden ab und liefert sie an deren Empfänger. Die optimale Planung und einfache Durchführung der Touren ist für seine Arbeit ausschlaggebend.

City Lynx mit Dienstwagen

NFC-Marken verwenden · Spontan fahren · Ausgaben erfassen · Fahrzeug reservieren · Fahrtenbuch ergänzen · Kommunizieren · Kosten ermitteln

Peter Kuhn nutzt seinen Dienstwagen überwiegend zu dienstlichen Anlässen. Daher möchte er steuerlich von der Ein-Prozent-Regelung oder Listenpreismethode ausgenommen werden, die pauschal monatlich ein Prozent des gegenwärtigen Listenneupreises des Fahrzeugs als geldwerten Vorteil ansetzt. City Lynx unterstützt ihn als elektronisches Fahrtenbuch beim Trennen seiner privaten und dienstlichen Fahrten. Die Auswertung von City Lynx kann er mit seiner Steuererklärung einreichen.

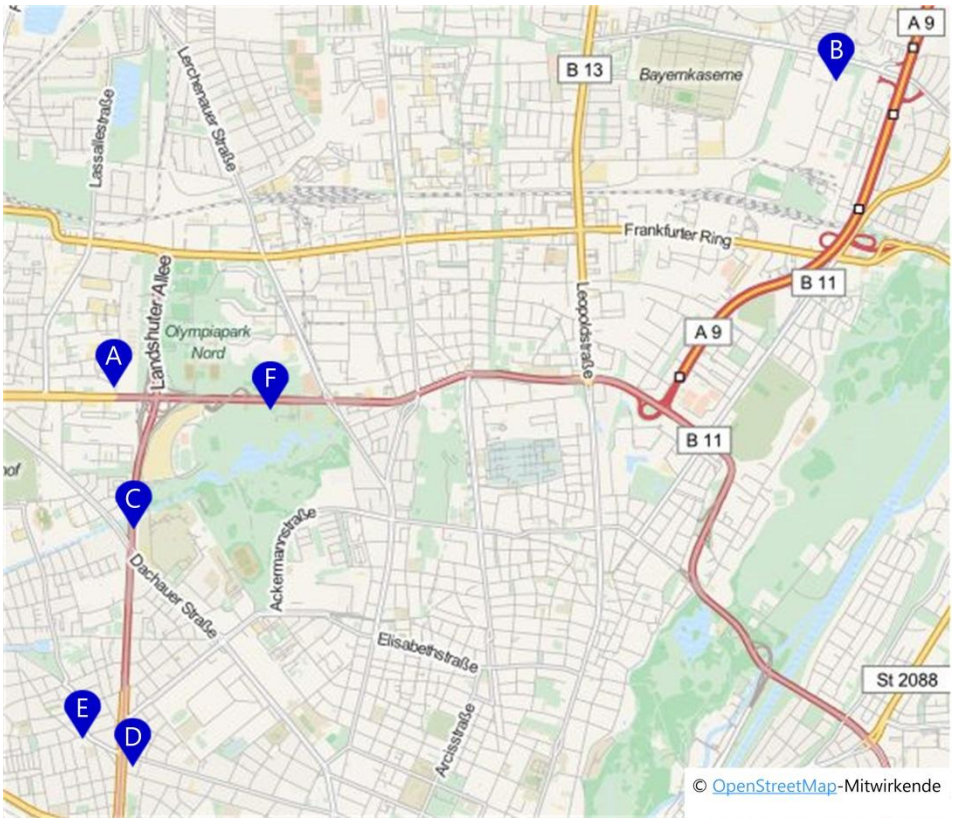


Abbildung 14: Fahrten von Peter Kuhn

Peter Kuhn hat sich City Lynx gekauft und eingerichtet, wobei er für sich die Nutzungsart Einzelfahrer gewählt hat. Kollegen haben ihm erzählt, dass das Fahren mit City Lynx bequemer ist, wenn man NFC-Marken („NFC tags") verwendet. Diese ermöglichen den Schnellstart der App bei Beginn einer Fahrt sowie rasches Beenden bei Ankunft am Ziel.

Beim Fahren mit NFC-Marke halten Benutzer ihr Telefon an die Marke, um eine Fahrt mit einem bestimmten Fahrzeug zu starten. Das Telefon liest die NFC-Marke und überspringt dabei die Startseite der App und die Aktionen, die zum Starten einer Fahrt andernfalls erforderlich sind. Peter möchte nun seinen Volvo S60 mit einer NFC-Erkennung ausstatten. Geeignete NFC-Marken hat er bereits gekauft.

Für Windows Phone sind alle NDEF-formatierten NFC-Marken mit mindestens 100 Byte nutzbarem Speicher geeignet. Verwendet man eine unpassende Marke, informiert einen City Lynx darüber, warum diese Marke nicht geeignet ist.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, NFC-Marken anzubringen, z.B. am Armaturenbrett des Fahrzeugs. Neben Aufklebern als NFC-Marken gibt es auch Schlüsselanhänger, in die NFC-Chips integriert sind.

Abbildung 15: NFC-Erkennung einrichten

Peter Kuhn legt eine NFC-Marke auf den Tisch, die er später auf den Garagenschlüssel kleben möchte. Er startet City Lynx auf seinem Telefon und wischt in den Bereich „Bearbeiten". Dort tippt er auf „Fahrzeuge". In der folgenden Ansicht wählt er den „Volvo S60" und erreicht die Detailansicht seines Fahrzeugs, in der er nach links in den Bereich „Pkw" wischt.

Dort tippt er auf „Automatische Fahrzeugerkennung über NFC einrichten". City Lynx fordert ihn auf, sein Telefon an die NFC-Marke zu halten. Peter legt das Telefon so auf die Marke, dass das Telefon den Kontakt mit einem Signalton anzeigt. City Lynx erkennt die Marke und ordnet sie dem Fahrzeug zu.

Nach der Zuordnung werden erneut die Fahrzeugdetails angezeigt. Neben der Beschreibung befindet sich nun ein Symbol, das anzeigt, dass die automatische Fahrzeugerkennung über NFC für dieses Fahrzeug bereits eingerichtet ist, siehe Abbildung 16.

Abbildung 16: Symbol für Fahrzeugerkennung

Bevor er die Marke am Garagenschlüssel anbringt, möchte Peter sich vergewissern, dass die NFC-Erkennung funktioniert. Er verlässt City Lynx, indem er die Starttaste drückt. Nun hält er sein Telefon an die NFC-Marke. Sein Telefon erkennt die Marke und fragt, ob es den Inhalt empfangen und eine mit City Lynx verknüpfte Anwendung öffnen soll. Peter tippt auf „Akzeptieren".

City Lynx meldet „Starte Fahrt" und zeigt den Kilometerstand des Volvos an, damit ihn Peter zu Fahrtbeginn korrigieren kann. Peter verlässt City Lynx, indem er auf die Zurück-Taste tippt. Er klebt die Marke auf den Garagenschlüssel.

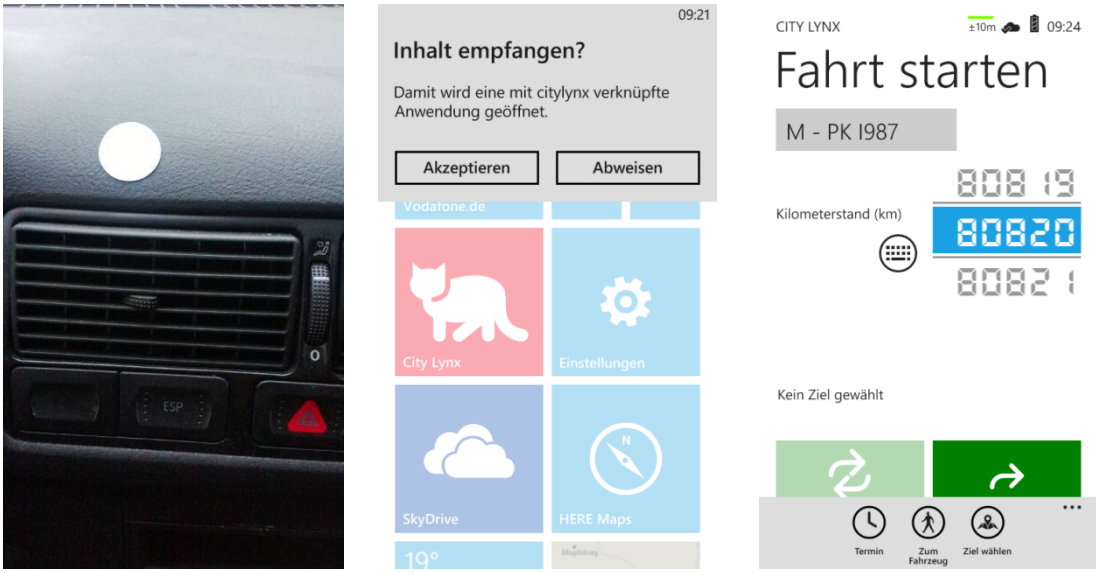


Abbildung 17: Start von City Lynx über NFC-Marke im Fahrzeug

Montag, 10:00 Uhr: Peter Kuhn geht von seiner Firma am Georg-Brauchle-Ring 32 (A in Abbildung 14) zu seinem Auto. Er will zum Messegelände MOC (B) fahren, wo seine Kollegen bereits seit dem Vortag mit dem Aufbau des Messestands beschäftigt sind. Bei einem kurzen Besuch möchte er den Fortschritt der Arbeiten prüfen und auch Informationsmaterial abliefern. Am Fahrzeug angekommen drückt Peter kurz auf die Ein-/Aus-/Sperrtaste und hält sein Telefon an die Marke am Garagenschlüssel. Die Marke wird erkannt, was er an der bereits bekannten Rückfrage erkennt, ob er eine mit City Lynx verknüpfte Anwendung öffnen möchte.

Peter befestigt sein Telefon in der Halterung im Fahrzeug und tippt auf „Akzeptieren". City Lynx meldet wie zuvor „Starte Fahrt". Die Seite „Fahrt starten" erscheint, auf der Peter den Kilometerstand in City Lynx mit dem im Fahrzeug abgleichen kann. Peter bestätigt mit dem Haken in der App-Leiste, dass beide Angaben übereinstimmen und fährt los. City Lynx wechselt in die Fahrtansicht, d.h. eine Karte wird angezeigt, auf der die aktuelle Position von Peter und seinem Volvo als grüne Marke zu sehen sind.

Auf der Fahrt in Richtung MOC beschließt Peter Kuhn zu tanken. An der nächsten Tankstelle hält er an und tippt unter der Karte auf das Symbol „Anhalten", den Pfeil nach unten. Nun kann Peter den Anlass der Fahrtunterbrechung wählen und gibt „Tanken" an. Die Seite „Tankvorgang" erscheint. Oben werden das aktuelle Datum und die Uhrzeit angezeigt. Nach dem Tanken tippt Peter in

das Feld „Kilometerstand", stellt auf der Folgeseite den aktuellen Kilometerstand ein und verlässt die Seite über „Fertig" in der App-Leiste. Unter „Tankvorgang" füllt Peter keine weiteren Felder aus, sondern tippt in der App-Leiste auf „Beleg erfassen", um seinen Tankbeleg zu fotografieren. Die Kameraansicht seines Telefons erscheint. Da sein Telefon in der Halterung steckt, tippt er in der App-Leiste auf „Frontkamera". Er hält den Beleg vor das Handy in der Halterung und macht ein Foto. City Lynx fragt ihn, ob er das Foto übernehmen oder die Aktion wiederholen möchte, woraufhin er auf „Übernehmen" tippt.

In der Vorschau wird der Tankbeleg bei Verwendung der Frontkamera spiegelbildlich dargestellt. Sobald ich das Foto übernommen habe, ändert sich die Darstellung und es wird korrekt angezeigt.

Das Foto seines Belegs wird im Hintergrund angezeigt, davor ist wieder die Seite „Tankvorgang" mit den Eingabefeldern zur getankten Menge und den Kosten zu sehen. In der App-Leiste tippt er auf „Fertig" und kehrt in die Fahrtansicht von City Lynx zurück.

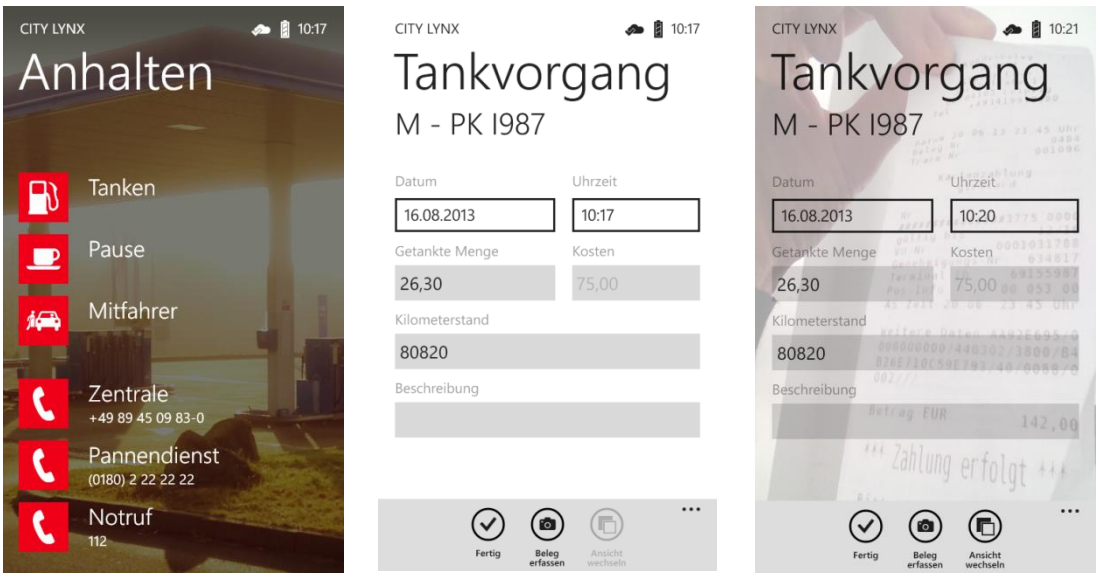


Abbildung 18: Tanken mit City Lynx

Danach schaltet er den Bildschirm seines Telefons aus. Zügig erreicht Peter gegen 10:30 Uhr das MOC (B) und parkt sein Auto.

Er hält sein Telefon an die NFC-Marke. Mit „Akzeptieren" erklärt er wieder, dass er eine Anwendung von City Lynx öffnen möchte. City Lynx bestätigt das Fahrtende und sagt: „Fahrt beendet." Peter akzeptiert den angezeigten Kilometerstand und verlässt die App. Er nimmt sein Telefon aus der Halterung und betritt das MOC.

Natürlich kann ich unter „Tankvorgang" auch die getankte Menge, die Kosten und die Beschreibung direkt angeben. Über „Ansicht wechseln" in der App-Leiste kann ich zwischen dem Foto meines Belegs und den Eingabefeldern hin- und herschalten. Beim Tanken auf dem Weg zum MOC sollte es schnell gehen, deshalb habe ich nur den Kilometerstand eingegeben und das Foto gemacht, bevor ich die Fahrt wiederaufgenommen habe.

Als Peter Kuhn um 12:15 Uhr wieder ins Auto steigt, hält er sein Telefon an die NFC-Marke und bestätigt die Abfrage, ob er City Lynx starten möchte, mit „Akzeptieren". City Lynx meldet „Starte Fahrt" und Peter bestätigt den bereits am Fahrtende angepassten Kilometerstand. Die Fahrtansicht mit der Karte und Peters Position wird angezeigt. Peter stellt den Bildschirm seines Telefons aus, um seinen Akku zu schonen, und fährt ohne weitere Pausen zurück zu seiner Firma am Georg-Brauchle-Ring 32 (A). Dort parkt er sein Auto. Als Peter das Telefon zum Beenden der Fahrt wieder an die NFC-Marke an seinem Garagenschlüssel hält, sagt City Lynx: „Fahrt beendet." Die Seite „Fahrt beenden" fordert ihn zum erneuten Prüfen des Kilometerstands auf. Die Angabe in City Lynx weicht um 1 km von der Angabe auf dem Tacho ab. Peter korrigiert die Abweichung in City Lynx und tippt zum Abschluss auf den Haken, womit die Fahrt beendet ist.

Montag, 17:00 Uhr: Um sicherzustellen, dass sein Fahrtenbuch für die Steuererklärung geeignet ist, muss Peter Kuhn seine dienstlichen Fahrten zum MOC und zurück und auch den Tankvorgang in City Lynx nachträglich bearbeiten. Da er ohnehin sein Fahrzeug für einen Reifenwechseltermin reservieren möchte, beschließt er in diesem Zuge auch die fehlenden Daten zu ergänzen. Er startet City Lynx, wischt in den Bereich „Auswerten" und tippt auf „Fahrtenbuch". Die Folgeseite „Fahrtenbuch" stellt eine Übersicht seiner durchgeführten Fahrten dar. Dort tippt er auf den Eintrag „Fahrt 1".

Er erreicht eine Seite mit Titel „Fahrt". Neben „Fahrt" sieht er in der Titelzeile die Überschrift „Zeitraum", auf die er tippt. Im Bereich „Zeitraum" stehen jeweils Datum und Uhrzeit von Beginn und Ende seiner Hinfahrt zum MOC sowie die Dauer der

Fahrt, wie City Lynx sie erfasst hat. Auf dieser Seite muss Peter keine Angaben ändern oder hinzufügen.

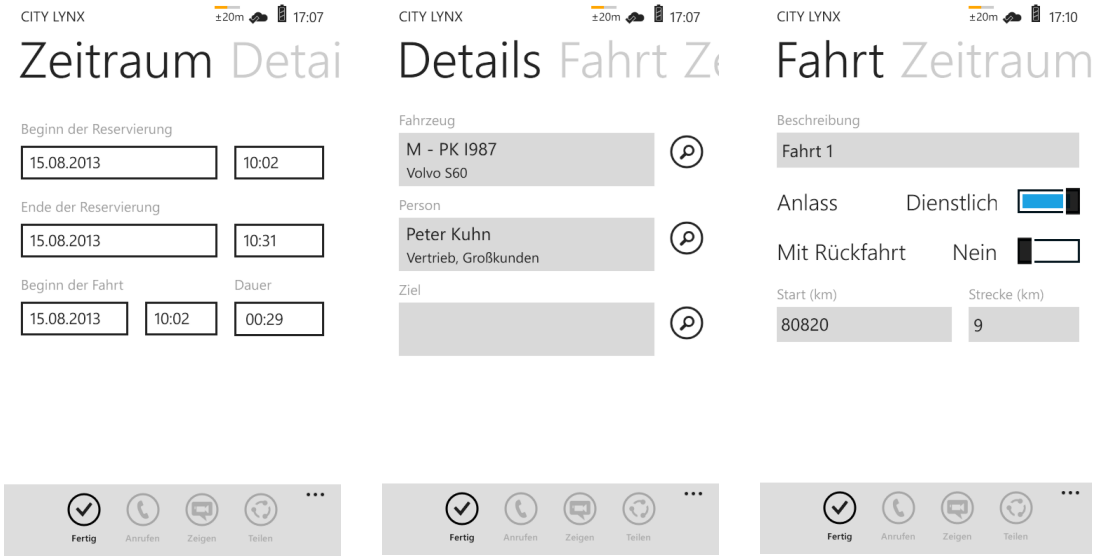


Abbildung 19: Fahrt nachbearbeiten

Peter wischt nach links in den Bereich „Details". Dort enthalten die Felder für „Fahrzeug" und „Person" bereits den Volvo und seinen eigenen Namen. Peter tippt auf das Lupensymbol neben dem Eingabefeld „Ziel", um das Ziel MOC hinzuzufügen. Er erreicht die Ansicht „Ziele" und tippt auf „Hinzufügen" in der App-Leiste. Eine Seite erscheint, auf der er wählen kann, aus welcher Quelle er sein Ziel hinzufügen möchte. Er tippt auf „Adresseingabe" und erreicht eine Seite mit Titel „Hinzufügen", in der er Angaben zu einem Ziel eintragen kann. Er tippt oben unter „Beschreibung" den Text „MOC" ein und gibt die Adresse „Lilienthalallee 40, 80939 München" in die Felder „Straße", „Postleitzahl" und „Ort" ein.

Er tippt auf „Fertig" in der App-Leiste und erreicht erneut die Seite „Details". Durch erneutes Wischen nach links erreicht er die Seite „Fahrt". Im obersten Feld ist unter „Beschreibung" „Fahrt 1" angegeben. Er tippt in das Feld und ändert den Text über die virtuelle Tastatur in „Messestand MOC besuchen". Der Schalter „Anlass" steht bereits auf „Dienstlich", da das die Standardeinstellung für die Nutzungsart *Einzelfahrer* ist. Der Schalter „Mit Rückfahrt" steht auf „Nein". Peter tippt auf „Fertig" in der App-Leiste. Die Ansicht „Fahrtenbuch" zeigt nun anstelle des Eintrags „Fahrt 1" den Eintrag „Messestand MOC besuchen" an, unter dem in kleinerer Schriftgröße „MOC" steht.

Im Fahrtenbuch ist auch noch eine „Fahrt 2" enthalten, auf die Peter jetzt tippt. Er erreicht die Seite „Fahrt" und wischt nach links in den Bereich „Zeitraum", in dem er wie zuvor nichts ändert, da dort nur die Zeitangaben zu seiner Rückfahrt vom MOC angegeben sind und auch, dass diese Fahrt dienstlich und ohne Rückfahrt war. Er wischt nach links und erreicht die Seite „Details". Unter den Angaben zu seinem Volvo als Fahrzeug und seinem Namen als Person tippt er neben „Ziel" auf das Lupensymbol, um seine Firma als Ziel hinzuzufügen. Er erreicht wieder die Ansicht „Ziele", tippt in der App-Leiste auf „Hinzufügen" und entscheidet auf der folgenden Seite, dass er sein Ziel „Aus Kontakten" wählen möchte. Er erhält eine Liste aller Kontakte, die er mit Adresse im Adressbuch seines Telefons gespeichert hat. Unter „z" findet er auch den Namen seiner Firma „Zengel GmbH". Er tippt darauf und erreicht eine Seite mit den Details zu seinem Ziel. Darin tippt er auf „Fertig" und gelangt wieder in die Ansicht „Details". Er wischt wieder nach links, sodass der Bereich „Fahrt" angezeigt wird. Unter „Beschreibung" ersetzt er „Fahrt 2" durch „Rückfahrt MOC-Zengel". Peter tippt auf „Fertig" in der App-Leiste. In der Ansicht „Fahrtenbuch" steht nun anstelle von „Fahrt 2" der Eintrag „Rückfahrt MOC-Zengel" und darunter in kleinerer Schriftgröße der Zielname „Zengel GmbH".

Alle Ziele, die beim Bearbeiten einer Fahrt oder Reservieren eines Fahrzeugs hinzugefügt werden, übernimmt City Lynx automatisch in die Liste der Ziele. Beim nächsten Mal kann ich das MOC oder die Zengel GmbH einfach aus der Liste der Ziele wählen.

Peter kehrt über die Zurück-Taste auf die Startseite von City Lynx zurück und wischt nach links, sodass der Bereich „Bearbeiten" ins Zentrum rückt. Dort tippt er auf „Ausgaben". Eine Seite mit Titel „Tanken" und darunter dem Kennzeichen „M - PK I987" wird angezeigt. Die Liste darunter hat oben einen Eintrag mit dem aktuellen Datum und der Uhrzeit 10:20 Uhr. Peter tippt darauf und gelangt in die Ansicht „Tankvorgang", in der Datum und Uhrzeit des vormittäglichen Tankens erfasst sind und im Hintergrund blass der fotografierte Beleg zu erkennen ist.

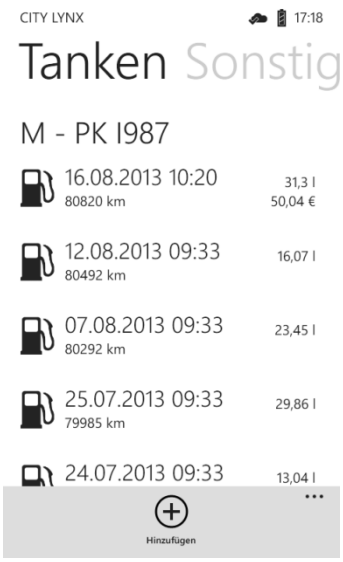


Abbildung 20: Tankvorgänge im Überblick

Unterstützt durch Hin- und Herschalten zwischen dem fotografierten Beleg und der Ansicht mit den Eingabefeldern über „Ansicht wechseln" in der App-Leiste gibt er die getankte Menge (31,3 Liter) und die Kosten (50,04 Euro) ein. Unter „Beschreibung" gibt er noch „Vor Messe MOC" ein und tippt anschließend auf „Fertig" in der App-Leiste.

Er erreicht wieder die Seite mit Titel „Tanken", auf der er seinen Eintrag zum Bearbeiten ausgewählt hatte. Der Eintrag zum Tankvorgang enthält nun weitere Angaben: Links werden unverändert Datum und Uhrzeit angezeigt, darunter steht der Kilometerstand. Rechts sind jetzt die getankte Menge und die Kosten zu sehen. Peter verlässt die Seite durch Tippen auf die Zurück-Taste.

Nachdem er die Details zu den Fahrten und dem Tankvorgang ergänzt hat, möchte Peter Kuhn seinen Volvo für einen Reifenwechseltermin Ende Oktober reservieren. Zu dieser Zeit wird sein Fahrzeug von der Firma Zengel zum Reifenwechsel gebracht, wie er soeben erfahren hat. Währenddessen wird er es nicht verwenden können. Durch die Reservierung erinnert ihn City Lynx auf der Seite „Reservierung" an den Termin. Die Reservierung hat außerdem zur Folge, dass City Lynx eine weitere Reservierung für diesen Zeitraum nicht zulässt.

Auf der Startseite wischt Peter Kuhn nach rechts, bis er den Bereich „Planen" erreicht. Dort tippt er auf „Reservierung" und gelangt in eine Ansicht, die alle Reservierungen im Überblick darstellt. Bei Peter ist die Ansicht leer, da er bisher sein Fahrzeug nicht reserviert hat. Er tippt auf das Plus-Symbol, um eine Reservierung hinzuzufügen, und erreicht die Ansicht „Buchung". Im Feld „Beschreibung" gibt Peter über die virtuelle Tastatur den Text „Reifenwechsel" ein. Den Schalter „Anlass" lässt er bei „Dienstlich" stehen. Als „Fahrzeug" ist sein „Volvo S60" eingetragen, als „Fahrer" er selbst, „Peter Kuhn". Die Zielangabe ist optional, weshalb er sie überspringt und auf den Pfeil nach rechts in der App-Leiste tippt. Die Seite „Termin" wird angezeigt.

Unter „Beginn" wählt er das Datum des Reifenwechsels aus und tippt in das Feld für die Uhrzeit rechts daneben. Die Seite

„Beginn" öffnet sich und zeigt auf einem Ziffernblatt die Uhrzeit an, die eine Stunde in der Zukunft liegt, d.h. 18:30 Uhr. Da er seine Fahrzeugschlüssel am Tag des Reifenwechsels um 08:15 Uhr im Büro der Verwaltung abgeben muss, tippt er am Rand des Ziffernblatts auf die Position von 8 Uhr. Die Digitalanzeige unter dem Ziffernblatt zeigt zuerst 20:00 Uhr an. Da er den Termin aber um 08:00 Uhr hat, tippt er erneut an dieselbe Stelle am Rand des Ziffernblatts. Die Digitalanzeige springt daraufhin auf 08:00 Uhr. Er zieht den Minutenzeiger von der Position 08:00 auf die Position 08:15 Uhr und die Digitalanzeige passt sich entsprechend an. Peter bestätigt seine Eingabe über das Hakensymbol in der App-Leiste.

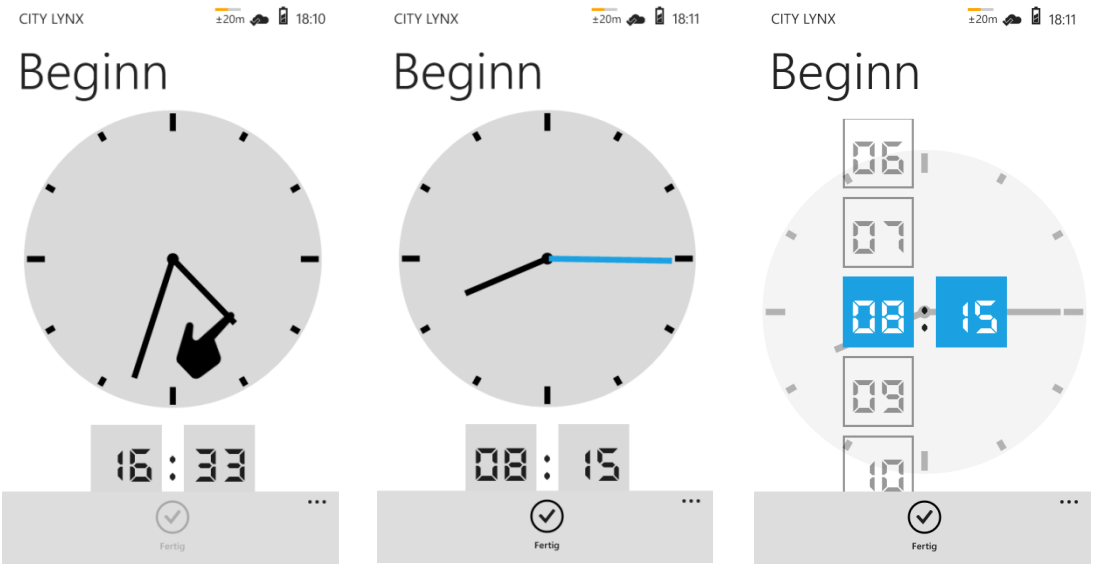


Abbildung 21: Beginn einer Reservierung wählen

Er erreicht erneut die Seite „Termin". Auch unter „Ende der Reservierung" stellt Peter das Datum des Reifenwechsels ein. Er tippt in das Feld für die Uhrzeit rechts daneben und erreicht die Seite „Ende". Sie zeigt auf einem Ziffernblatt die Uhrzeit an, die zwei Stunden in der Zukunft liegt, d.h. 19:30 Uhr. Da er seine Schlüssel nach dem Reifenwechsel um 17:00 Uhr wieder bei der Verwaltung abholen kann, tippt er auf die Position 5 Uhr. Ziffernblatt und Digitalanzeige ändern ihre Anzeige auf 17:00 Uhr. Anschließend tippt er auf den Haken in der App-Leiste und kehrt auf die vorherige Seite zurück.

Auf der Uhr kann ich schnell halbe und volle Stunden einstellen, indem ich auf den Rand des Ziffernblatts tippe. Wenn ich ein zweites Mal auf dieselbe Stelle tippe, ändert sich die Digitalanzeige, sodass die Uhrzeit um zwölf Stunden vorgestellt wird. Ich kann auch den Minuten- wie den Stundenzeiger greifen und an eine beliebige Stelle drehen. Wenn ich in die Digitalanzeige tippe, kann ich sowohl Stunden als auch Minuten aus einer Liste wählen.

Peter Kuhn nimmt unter „Termin" keine weiteren Änderungen vor und tippt auf „Fertig" in der App-Leiste. City Lynx kehrt in die Ansicht „Reservierung" zurück, die nun den Eintrag „Reifenwechsel" enthält.

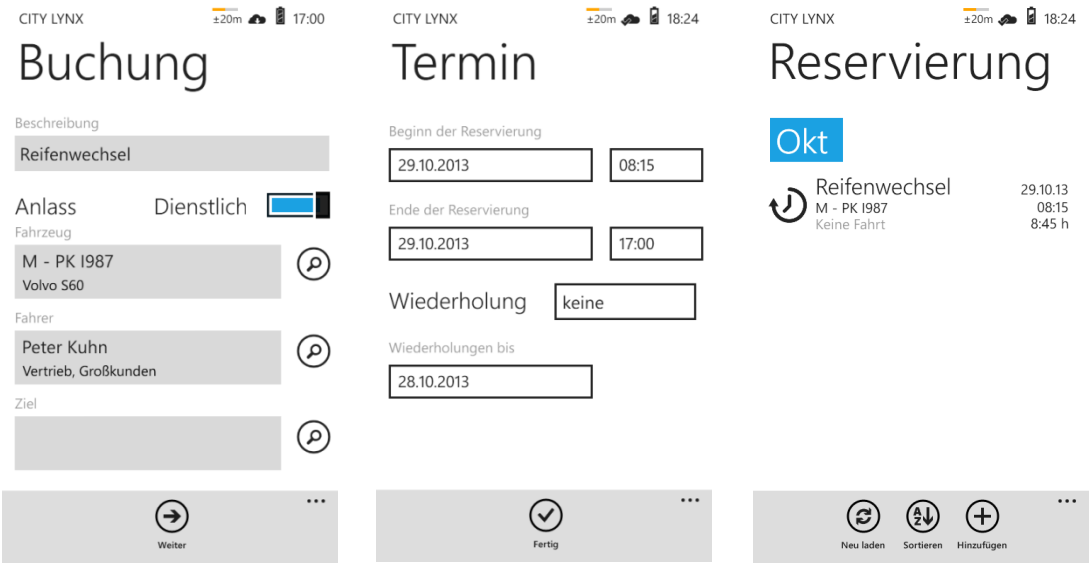


Abbildung 22: Fahrzeug reservieren

Dienstag, 16:15 Uhr: Heute hat Peter Kuhn um 17:00 Uhr einen Gesprächstermin bei seinem Kunden Werner Weiß. Zwischen Peters Firma und der seines Kunden liegt eine staugefährdete Strecke. Auf der Fahrt dorthin will er in City Lynx sein Ziel und den Zeitpunkt des Termins im Auge behalten. Daher wird er City Lynx die Uhrzeit mitteilen, zu der sein Ziel erreicht werden soll. Rückt ein eingegebener Termin näher, erinnert City Lynx den Fahrer daran. Über ein App-Leisten-Symbol in der Fahrtansicht ermöglicht die App den Anruf bei der Person oder Firma, die mit dem Termin verknüpft ist. Dadurch kann Peter seinen Kunden ggf. frühzeitig telefonisch über eine Verspätung informieren.

Peter Kuhn steigt in sein Auto am Georg-Brauchle-Ring 32 (A), und hält sein Telefon an die NFC-Marke an seinem Garagenschlüssel. Er bestätigt wieder die Abfrage, ob eine Anwendung von City Lynx geöffnet werden soll. City Lynx sagt: „Starte Fahrt" und die Seite „Fahrt starten" erscheint. Peter tippt in der App-Leiste auf „Fahrtende", stellt auf dem anschließend dargestellten Ziffernblatt die Uhrzeit 17:00 Uhr ein und bestätigt den Termin über „Fertig" in der App-Leiste. Zurück auf der Seite „Fahrt starten" tippt er auf „Ziel" in der App-Leiste und erreicht die Übersicht seiner Ziele, in der er auf „Hinzufügen" tippt. Er wählt die Option „Aus Kontakten" und gelangt in das Adressbuch seines Telefons. Dort wählt er den Namen seines Gesprächspartners Werner Weiß aus, dessen Adresse „Landshuter Allee 42, 80637 München" bereits gespeichert ist. City Lynx zeigt die Detailansicht für das neue Ziel „Werner Weiß", in der Peter auf „Fertig" tippt. Die App kehrt auf die Seite „Fahrt starten" zurück. Das Ziel „Werner Weiß" wird nun unter dem Kilometerstand angezeigt. Den Schalter „Mit Rückfahrt" lässt Peter bei „Nein" stehen.

Peter befestigt sein Telefon in der Halterung, prüft den am letzten Fahrtende korrigierten Kilometerstand und tippt auf den Haken. City Lynx zeigt nun eine Karte mit der Position des Wagens an, darüber ist der Zeitpunkt seines Termins angegeben, den er zuvor unter „Fahrtende" eingegeben hat, sowie die geschätzte Ankunftszeit am Ziel. Darunter steht die Zieladresse. Die Angaben sind grün hinterlegt.

City Lynx kann mich während der Fahrt an einen nahenden Termin erinnern und ermöglicht mir den Anruf bei der entsprechenden Kontaktperson ohne umständliches Suchen im Adressbuch. Dafür muss ich die Option „Ohne Rückfahrt" wählen und als Fahrtende den Zeitpunkt des Termins angeben.

Peter gerät auf dem Mittleren Ring (C) in einen Stau und steht mehrere Minuten. City Lynx erkennt dies und fragt „Motor aus?", um Peter Kuhn daran zu erinnern, den Motor ggf. auszustellen. Er folgt dem Ratschlag, weil er voraussichtlich noch länger stehen wird.

City Lynx kann Hinweise zum ökonomischen Fahren geben, wie z.B. die Erinnerung an einen laufenden Motor, wenn das Fahrzeug steht. Um diese Funktion ein- oder auszuschalten, kann ich auf der Startseite im unteren Bereich auf „Einstellungen" tippen und nach links wischen, sodass der Bereich „Betrieb" angezeigt wird. Dort befindet sich oben ein Schalter „Ökonomisches Fahren", der ein- und ausgeschaltet werden kann.

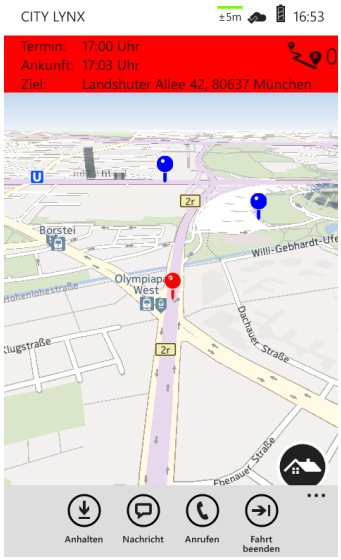


Abbildung 23: Termin-erinnerung

Der Termin rückt näher und die ausstehende Zeit beträgt nur noch 7 Minuten. City Lynx vermittelt dies, indem Adresse und Zeitangabe über der Karte nun rot hinterlegt angezeigt werden. Peter erfährt dadurch, dass sein Termin unmittelbar bevorsteht. Über das Telefonhörersymbol in der App-Leiste kann er nun mit der Person oder Firma telefonieren, die mit dem Termin verknüpft ist.

Da er sich voraussichtlich verspäten wird, tippt Peter auf „Anrufen", beantwortet die Rückfrage, ob er Werner Weiß tatsächlich anrufen wolle, mit „Anrufen" und telefoniert mit seinem Gesprächspartner. Sie verlegen ihren Termin auf 17:15 Uhr. Der Stau löst sich langsam auf und Peter erreicht die Firma von Werner Weiß (D) rechtzeitig. City Lynx registriert wieder anhand der Koordinaten, dass das Ziel erreicht wurde und zeigt die Seite „Fahrt beenden" an. Nach dem Parken korrigiert Peter den angezeigten Kilometerstand und beendet damit die Fahrt.

Um einen Gesprächspartner aus City Lynx heraus anzurufen, müssen dessen Name und Telefonnummer in den Kontakten des Mobiltelefons gespeichert sein.

Mit dem Termin bei Werner Weiß endet der Arbeitstag von Peter Kuhn. Danach möchte er mit seiner Frau ein Konzert in der Olympiahalle besuchen. Sie haben vereinbart, dass er sie um 18:30 Uhr am Rotkreuzplatz (E) abholt. Peter Kuhn startet City Lynx, bevor er einsteigt und das Telefon in die Halterung steckt. Die

Startseite von City Lynx erscheint. Im Bereich „Fahren" tippt Peter auf „Private Fahrt". City Lynx meldet „Starte Fahrt" und zeigt die Seite „Fahrt starten" mit dem Kilometerstand an. Peter bestätigt den zuvor korrigierten Wert über „Fertig" in der App-Leiste.

Private Fahrten müssen nicht nachgewiesen werden, wenn ich die Ein-Prozent-Regelung umgehen will. Nur ein Fahrtenbuch über meine dienstlichen Fahrten ist für die Steuererklärung relevant.
Da ich mithilfe von City Lynx aber die Kilometerkosten meines Fahrzeugs errechnen möchte, zeichne ich auch private Fahrten auf.

Die Fahrtansicht wird angezeigt mit der Karte und Peters Position als grüner Marke. Über der Karte steht im grün hinterlegten Bereich nur „Termin: 19:30 Uhr", da City Lynx von einer einstündigen Fahrt ausgeht, wenn keine anderweitigen Angaben gemacht werden. Die Zieladresse ist der App bei dieser Spontanfahrt nicht bekannt. Ein paar Minuten bleiben Peter noch, bevor er zum Rotkreuzplatz losfahren muss. Daher will er noch im geparkten Auto das Ziel für die anstehende Fahrt hinzufügen. Er tippt in den grün hinterlegten Bereich über der Karte. Die Liste der Ziele wird angezeigt.

Erst am Wochenende war Peter auf einer Veranstaltung im Olympiastadion und hat das Auto auf der Parkharfe (F) geparkt, wo er auch heute wieder parken wird. Daher findet er in der Zielliste unter „p" auch den Eintrag „Parkharfe Olympiastadion", „Spiridon-Louis-Ring 21, 80809 München". Er tippt darauf und gelangt wieder in die Fahrtansicht von City Lynx, in deren Zentrum sich nun das sein Ziel befindet. Über der Karte steht im grün hinterlegten Bereich nun unter den Angaben zum Termin „Ziel: Spiridon-Louis-Ring 21, 80809 München".

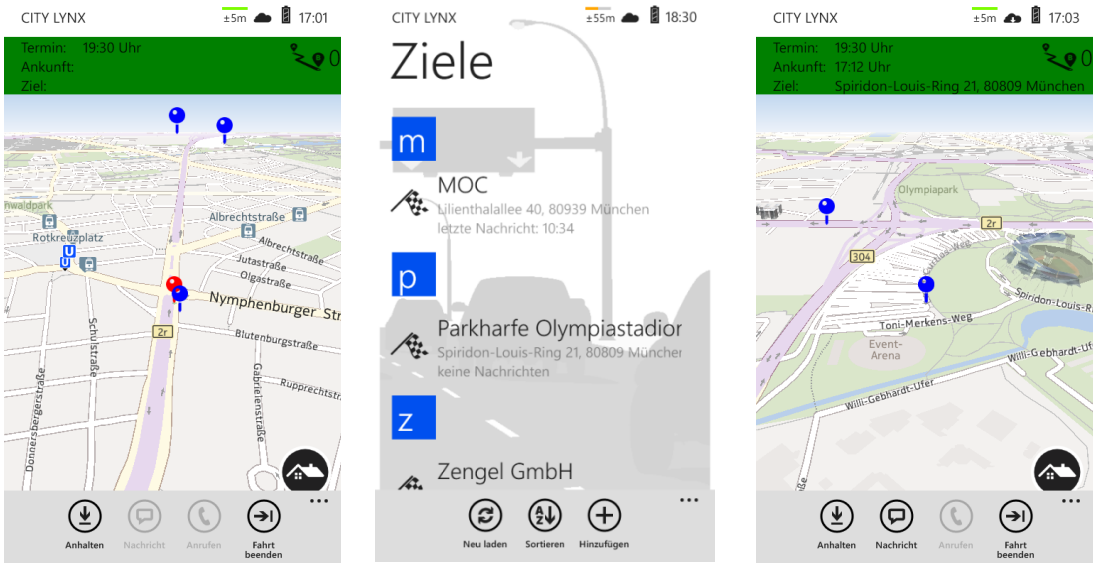


Abbildung 24: Ziel für Spontanfahrt in Fahrtansicht hinzufügen

Peter fährt anschließend von der Landshuter Allee 42 (D) die kurze Strecke zum Rotkreuzplatz (E), wo seine Frau bereits auf ihn wartet. Seine Frau steigt ein. Gemeinsam fahren sie zur Parkharfe am Olympiastadion (F). City Lynx erkennt, dass das Ziel erreicht wurde, und zeigt die Seite „Fahrt beenden" an, auf der Peter den Kilometerstand mit dem Fahrzeug abgleicht und bestätigt. Er beendet City Lynx, nimmt sein Telefon aus der Halterung und geht mit seiner Frau zur Olympiahalle.

Mittwoch, 09:30 Uhr: Peter Kuhn hat um 11:00 Uhr eine Tagung in Augsburg, zu der er von seiner Firma aus mit City Lynx fahren möchte. Diese Fahrt beginnt er spontan über die NFC-Marke am Garagenschlüssel. Sobald er sein Telefon in der Halterung in seinem Volvo befestigt hat, akzeptiert er den Hinweis, dass City Lynx geöffnet wird. City Lynx meldet „Starte Fahrt". Peter schaltet seinen Bildschirm aus und fährt los. Als er in Augsburg geparkt hat und sein Handy an die NFC-Marke hält, kommt keine Rückmeldung vom Telefon. Er stellt fest, dass sich das Telefon unterwegs ausgeschaltet hat, da der Ladezustand der Batterie zu niedrig war. Peter hat vor der Tagung keine Zeit mehr, sein Telefon aufzuladen, um City Lynx zu starten und seine laufende Fahrt zu beenden. Zunächst bleibt das Telefon daher ausgeschaltet.

Um 16:00 Uhr ist die Tagung vorbei. Peter verlässt Augsburg mit seinem Volvo und schließt sein Telefon an das Ladekabel im Auto an. Da der Akku vollständig entladen ist, kann er das Telefon

nicht sofort neu starten, sondern muss einige Minuten warten. Peter fährt ohne City Lynx Richtung München. Nach etwa 30 Minuten leuchtet die Reserveleuchte der Tankanzeige auf. Peter fährt kurz entschlossen von der Autobahn ab, um zu tanken. Beim Tanken erinnert er sich wieder an City Lynx und schaltet sein Telefon, dessen Akku nun ausreichend aufgeladen ist, wieder ein. Er beschließt, zumindest den Rest der Strecke nach München mit City Lynx zu erfassen. Peter hält sein Telefon an die NFC-Marke, befestigt sein Telefon in der Halterung und bestätigt den Hinweis zum Start von City Lynx. City Lynx meldet „Starte Fahrt".

City Lynx speichert während einer Fahrt in regelmäßigen Abständen die Position des Fahrzeugs. Wenn City Lynx beendet oder das Telefon ausgeschaltet wird, wird diese Aufzeichnung unterbrochen. Wird die App innerhalb von 60 Minuten und nicht weiter als 50 km vom letzten aufgezeichneten Punkt wieder gestartet, geht sie davon aus, dass die zuvor begonnene Fahrt noch nicht abgeschlossen ist.
Wird City Lynx in weiterer zeitlicher oder räumlicher Entfernung vom Zeitpunkt des Beendens neu gestartet, wird angenommen, dass eine neue Fahrt vorliegt. Als Ziel der vorherigen Fahrt wird die Adresse gespeichert, die sich aus der letzten Position vor Beenden der App ergibt.

Peter korrigiert unter „Fahrt starten" den angezeigten Kilometerstand, der ca. 40 km zu niedrig ist, über die virtuelle Tastatur und tippt auf das Häkchen in der App-Leiste. Die Fahrtansicht von City Lynx wird angezeigt. Peter tippt darin auf das Symbol „Anhalten" und wählt auf der nächsten Seite „Tanken". Er fotografiert den Beleg und erfasst den Kilometerstand wie am Montag. Diesmal gibt er auch die getankte Menge und die Kosten ein, um sich die spätere Nachbearbeitung zu sparen. Danach gelangt er über das Häkchen in der App-Leiste zurück in die Fahrtansicht von City Lynx. Er schaltet seinen Bildschirm wieder aus und fährt zurück zu seiner Firma am Georg-Brauchle-Ring (A). An seinem Ziel hält er das Telefon an seinen Garagenschlüssel, akzeptiert den Hinweis zum Öffnen der App und gleicht den Kilometerstand ab.

Da Peter Kuhn diese dienstliche Fahrt vollständig mit seiner Steuererklärung einreichen will, bearbeitet er sie in seinem Büro sofort im Anschluss an die Fahrt nach. Er tippt wieder auf den Eintrag „Fahrtenbuch" im Bereich „Auswerten". In der Übersicht seiner Fahrten sieht er gleich die Fahrten „Fahrt 4" und „Fahrt 5". Er tippt auf „Fahrt 4". Er kann der Seite entnehmen,

dass die Fahrt um 09:32 Uhr gestartet wurde und unter „Ende" die Uhrzeit 10:18 Uhr eingetragen ist, zu diesem Zeitpunkt hat sich vermutlich das Telefon ausgeschaltet. Peter wischt nach links und erreicht die Seite „Fahrt". Unter „Ziel" steht die Adresse „E52, 86453 Dasing". Dasing liegt etwa 15 km von Augsburg entfernt, wie Peter einer Karte entnimmt. Er tippt neben „Ziel" auf das Lupensymbol und wählt den Tagungsort in Augsburg aus der Liste seiner Ziele.

Er ersetzt „Fahrt 4" unter „Beschreibung" durch „Tagung Augsburg". Darunter stehen noch zwei Felder, von denen das linke den Kilometerstand zu Fahrtbeginn angibt und das rechte die gefahrene Strecke. Die dort angegebenen 49,1 km ersetzt Peter durch die tatsächlich gefahrenen 65 km und speichert seine Fahrt über „Fertig" in der App-Leiste. In der Ansicht „Fahrtenbuch" tippt er danach auf „Fahrt 5". Auf der Seite „Termin" ist für den Fahrtbeginn 16:40 Uhr angegeben und für das Fahrtende 17:18 Uhr. Peter tippt auf „Fahrt". Unter „Ziel" steht „Georg-Brauchle-Ring 30". Er tippt auf das Lupensymbol und wählt in der Liste der Ziele „Zengel GmbH". Im Feld „Beschreibung" trägt er „Rückfahrt Tagung Augsburg" ein. Den Kilometerstand zu Fahrtbeginn setzt er um 25 km nach unten. City Lynx korrigiert daraufhin die Angabe unter „Strecke" von 38,4 km zu 63,4 km. Er bestätigt seine Änderungen mithilfe des Häkchensymbols in der App-Leiste und verlässt anschließend City Lynx.

Beginn des nächsten Monats: Peter Kuhn sammelt monatlich die Auswertung seiner privaten und dienstlichen Fahrten für die Steuererklärung. Mit City Lynx können für einen beliebigen Zeitraum die Summen der gefahrenen Kilometer und Stunden ermittelt werden. Dabei werden private und dienstliche Fahrten getrennt ausgewiesen.

Peter startet City Lynx und wählt auf der Startseite im Bereich „Auswerten" den Eintrag „Fahrtenbuch". In der folgenden Ansicht tippt er auf das App-Leisten-Symbol „Auswerten". Er erhält eine Seite mit dem Titel „Auswertung".

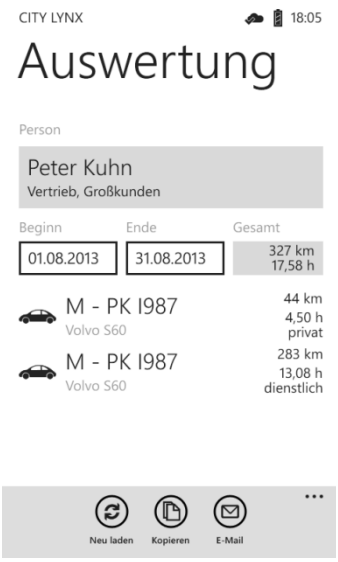


Abbildung 25: Fahrten für Person auswerten

Auf der neuen Seite stehen oben unter „Person" die Angaben zu seiner Person und darunter auf zwei Eingabefelder verteilt der Zeitraum, für den die Auswertung erfolgt ist. Standardmäßig wählt City Lynx als Zeitraum den gesamten Vormonat. Unter „Beginn" wird der erste, unter „Ende" der letzte Tag des Vormonats angezeigt. Daneben steht im Eingabefeld „Gesamt" die Zahl der Kilometer, die Peter Kuhn im angegebenen Zeitraum mit City Lynx gefahren ist, und darunter die Summe seiner Fahrtzeiten in Stunden. Unter den Eingabefeldern befindet sich eine Liste. Links steht zweimal „M - PK I987" untereinander, rechts neben jedem Eintrag drei Zeilen in kleinerer Schriftgröße. Zuoberst steht jeweils die Summe der Kilometer und darunter die der Stunden, die erfasst wurden. In der dritten Zeile ist der Anlass der Fahrt angegeben, d.h. „privat" oder „dienstlich": Neben dem ersten Eintrag steht dort „privat", die Summen fassen die privaten Fahrten zusammen. Neben dem unteren Eintrag steht „dienstlich", die Summen darüber entsprechen den dienstlichen Fahrten im Vormonat.

Da Peter die Daten zusammen mit anderen Informationen und Belegen an seinen Steuerberater weiterreichen will, möchte er sich das Ergebnis der Auswertung zunächst per E-Mail zuschicken. Er tippt auf das Brief-Symbol „E-Mail" in der App-Leiste.

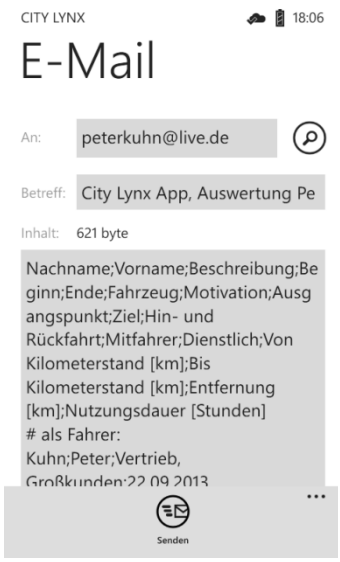


Abbildung 26: Auswertung versenden

Eine neue Seite erscheint, in der oben links neben einem Eingabefeld „An" steht. Darunter befindet sich ein großes Feld, in dem die Inhalte der Auswertung für Peter Kuhn enthalten sind. Im Gegensatz zur vorher angezeigten Übersicht sind hier die Details zu seinen einzelnen Fahrten aufgeführt, da er diese für die Steuererklärung benötigt. Rechts neben dem oberen Eingabefeld befindet sich ein Lupensymbol. Peter möchte seine eigene E-Mail-Adresse eintragen. Über das Lupensymbol erreicht er das Adressbuch seines Telefons. Die dargestellte Liste enthält nur die Kontakte, für die Peter eine E-Mail-Adresse angegeben hat. Er tippt auf seinen eigenen Namen in der Liste. Die Ansicht mit der E-Mail erscheint erneut und enthält nun die E-Mail-Adresse von Peter Kuhn. City Lynx wählt den Text „City Lynx App, Auswertung Peter Kuhn, Zeitraum 01.08.2013 - 31.08.2013" als Betreff und versendet die Nachricht.

City Lynx merkt sich die E-Mail-Adresse, die beim Versenden der ersten E-Mail ausgewählt wurde. Wenn ich mir das nächste Mal eine Auswertung per E-Mail zusenden möchte, wird im Eingabefeld bereits die Adresse stehen, die ich dieses Mal gewählt habe. Ich kann natürlich über das Lupensymbol oder manuell auch eine andere E-Mail-Adresse eingeben.

City Lynx mit Gemeinschaftsauto

Einer Gruppe beitreten · Fahrzeug reservieren · Fahrzeug finden · Fahrt starten · Nutzung beenden · Fahrzeug vorzeitig zurückgeben · Reservierung stornieren · Kommunizieren · Auswerten · Neues Fahrzeug hinzufügen

Die Mitglieder der Schellinge benötigen ein einfaches Verfahren, um die Nutzung ihrer beiden Gemeinschaftsautos flexibel zu koordinieren. Sie finden die City Lynx App als ideale Lösung. Jedes Mitglied der Schellinge kauft sich die App für sein Smartphone. Ein gemeinsames Microsoft-Konto wird angelegt.

Nun können alle selbstständig ihre Fahrzeuge mit City Lynx reservieren und gleichzeitig die Reservierungen der anderen einsehen. Ist ein Auto zu einem gewünschten Termin bereits von einer anderen Person reserviert, meldet die App dies und ermöglicht die Auswahl eines anderen Fahrzeugs sowie den Anruf bei der Person, die das Fahrzeug reserviert hat.

Jutta Sommer will in die Gruppe der Schellinge aufgenommen werden.

Ich habe Jutta Sommer einen Briefumschlag mit dem Schlüssel des Tresors für die Fahrzeugschlüssel sowie Namen und Kennwort des Microsoft-Kontos der Schellinge zukommen lassen.

Jutta hat sich City Lynx für ihr Smartphone gekauft und wie auf Seite 12 beschrieben mit dem Einrichten begonnen. Sie hat sich mit dem Microsoft-Konto der Schellinge „Schellinge@live.de" angemeldet. Beim Personalisieren der App übernimmt sie die Details zu ihrer Person aus dem Adressbuch ihres Telefons, auch die Telefonnummer ihres Smartphones, damit die anderen Mitglieder sie erreichen können. Anschließend tippt sie auf „Fertig" in der App-Leiste, um sich auf der Folgeseite den anderen be-

kannt zu machen. Sie erreicht eine Seite „Vorstellen" mit einer großen Sprechblase. In der App-Leiste sieht sie die Option „Foto auswählen".

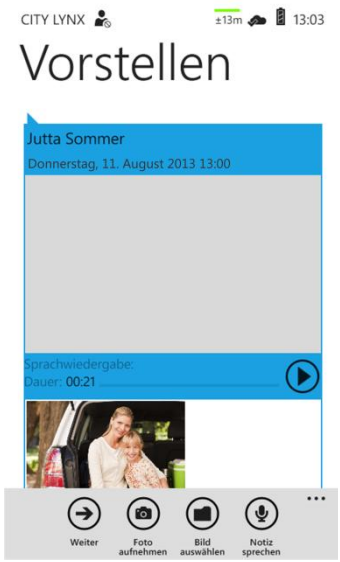


Abbildung 27: Vorstellen

Sie tippt darauf und wählt ein Foto von sich aus einem ihrer Alben auf dem Telefon. City Lynx kehrt auf die Seite „Vorstellen" zurück. Nun will sie noch eine Sprachnachricht hinzufügen. Sie tippt auf „Notiz sprechen" in der App-Leiste und die Aufnahme beginnt. Ein Hinweis erscheint, dass eine Sprachnotiz aufgezeichnet und die Aufnahme mit OK beendet wird. Jutta sagt: „Hallo liebe Schellinge, ich bin Jutta Sommer und möchte gerne bei Euch Mitglied werden. Ich wohne mit meiner Tochter Lucy in der Schellingstraße 90. Bis bald und auf gutes gemeinsames Fahren!" Sie tippt auf „OK" und danach in der App-Leiste auf „Weiter". Sie setzt das Einrichten wie auf Seite 18 beschrieben bis zum Ende fort.

Die Schellinge können nun über den Beitritt von Jutta Sommer abstimmen. Auf diese Weise kann ein Missbrauch ihres Microsoft-Kontos durch unbekannte Personen verhindert werden. Für solche Abstimmungen haben sie festgelegt, dass ein Mitglied aufgenommen wird, sobald 50 % der Mitglieder zugestimmt haben.

Jutta kann City Lynx nur eingeschränkt nutzen, solange diese Abstimmung noch läuft. Ein Großteil der Einträge auf der Startseite ist für sie daher noch nicht bedienbar. Ein Hinweis zeigt an, dass sie noch auf das Abstimmungsergebnis warten muss. Johann hat ihr erklärt, dass sie in der Statusleiste ein Personensymbol sehen wird, solange die Abstimmung läuft. Den aktuellen Stand der Abstimmung kann sie auf der Startseite im Bereich „Wir" einsehen.

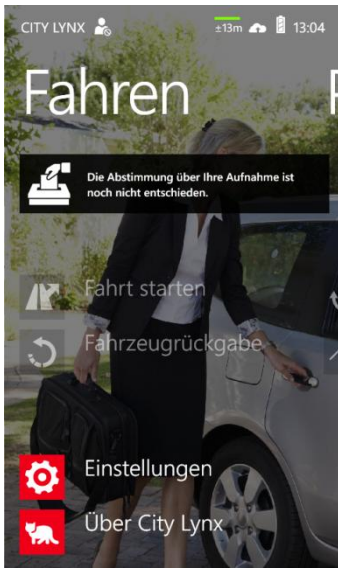


Abbildung 28: Kandidatenstatus

Kurz darauf startet Johann Anton City Lynx. In der Statusleiste informiert ihn ein Symbol neben City Lynx, dass aktuell eine Abstimmung läuft, zu der er noch keine Stimme abgegeben hat. Daher tippt er im Bereich „Wir" auf den Eintrag „Abstimmungen".

Er sieht, dass die Abstimmung den „Beitritt von Jutta Sommer" betrifft und dass noch niemand abgestimmt hat. Auch das Foto von Jutta wird angezeigt. Indem er auf den Eintrag tippt, erreicht er die Seite, auf der er seine Stimme abgeben kann. Auf der Folgeseite wird eine Übersicht der Stimmen für und gegen den Beitritt dargestellt. Durch Tippen auf „Kandidat" in der App-Leiste, kann man Juttas Vorstellung einsehen und anhören.

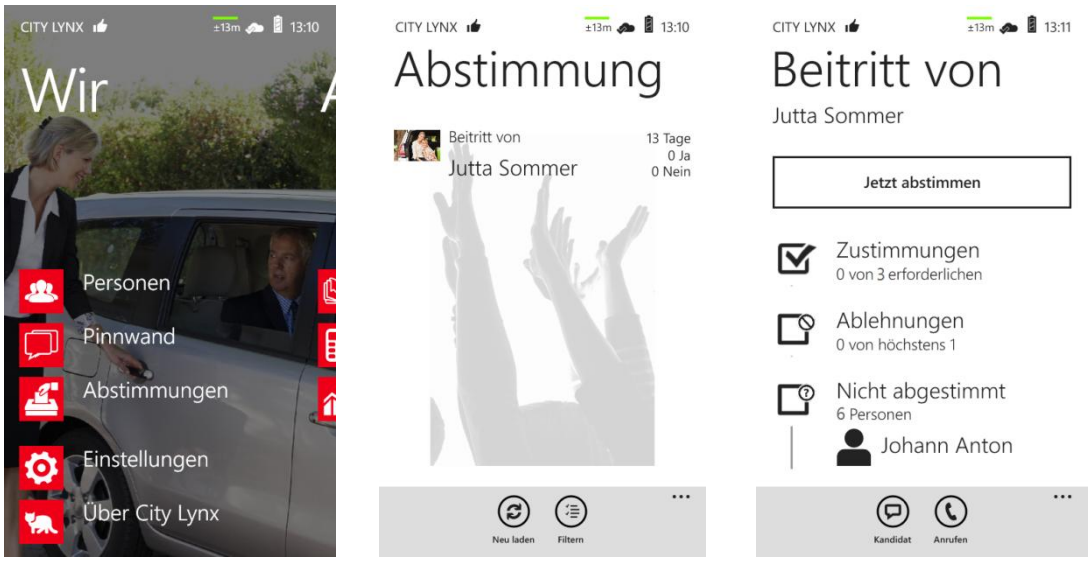


Abbildung 29: Über den Beitritt eines Mitglieds abstimmen

Johann tippt auf „Jetzt abstimmen" und danach auf „Zustimmen", woraufhin er in die Liste der Personen aufgenommen wird, die zugestimmt haben.

Nachdem eine Stimme abgegeben wurde, kann diese nicht mehr rückgängig gemacht werden. Darüber informiert City Lynx in einem kurzen Hinweis. Wer versehentlich auf „Jetzt abstimmen" getippt hat, kann den Dialog zum Abstimmen aber über die Zurück-Taste des Telefons wieder verlassen.

Am nächsten Tag tippt Jutta Sommer im Bereich „Wir" auf den Eintrag „Abstimmungen", um sich ein Bild vom Stand der Abstimmung zu machen. Sie erreicht eine Seite mit dem Titel „Abstimmung", die einen Eintrag mit Juttas Foto enthält. Am rechten Rand wird angegeben, wie lange die Abstimmung noch läuft, 12 Tage, und dass es bisher 2 Stimmen für den Beitritt und keine dagegen gegeben hat. Um weitere Details zu erfahren, tippt Jutta auf den Eintrag. Sie erreicht wie Anton die Seite mit der

Übersicht der Stimmen für und gegen ihren Beitritt sowie der noch ausstehenden Stimmen.

Neben einem Hakensymbol steht oben „2 von 3 erforderlichen Zustimmungen". Jutta tippt auf den Eintrag, sodass die Personen, die zugestimmt haben, unterhalb angezeigt werden. Johann Anton und Herbert Meyer haben bereits zugestimmt. Der zweite Eintrag gibt an, dass es bisher „0 von höchstens 1 Ablehnung" gegeben hat. Darunter kann sie im dritten Eintrag sehen, dass 4 Personen noch nicht abgestimmt haben. Jutta tippt darauf und sieht die Namen der Personen, deren Stimmen noch nicht vorliegen. Sie erkennt darin den Namen einer Bekannten aus ihrem Haus. Jutta tippt auf den Namen und erreicht die Detailansicht mit der Telefonnummer ihrer Bekannten. Sie tippt auf „Anrufen" und bestätigt, dass sie den Anruf durchführen möchte. Im Gespräch erklärt Jutta ihrer Bekannten, dass gerade bei den Schellingen eine Abstimmung über ihren Beitritt läuft und dass es nett wäre, wenn sie bald abstimmen könnte. Zwei Tage später liegt die Zustimmung aller sechs Schellinge vor, woraufhin das Personensymbol mit dem Pluszeichen in Juttas Statusleiste verschwindet und alle Einträge auf der Startseite von City Lynx bedienbar werden.

Die erste Person, die City Lynx für ein Microsoft-Konto einrichtet, kann angeben, wie viele Stimmen für oder gegen einen Vorschlag erforderlich sind, um Abstimmungen in City Lynx zu entscheiden. Für die Schellinge haben wir uns überlegt, dass 50 % Ja-Stimmen für einen Vorschlag ausreichend sind, solange keine explizite Stimme dagegen eingeht. Bei einer so kleinen Gruppe wiegt eine Ablehnung schwer, da wir einander vertrauen müssen, wenn wir die Fahrzeuge gemeinsam nutzen.

Johann Anton hat Jutta Sommer geraten, zusätzlich zu ihrem Namen noch ihre Adresse als Beschreibung in den Details zu ihrer Person hinzuzufügen, bevor sie Fahrzeuge reserviert oder Fahrten durchführt.

Abbildung 30: Details der Person bearbeiten

In der Startansicht von City Lynx wischt sie dazu nach links, bis der Bereich „Wir" angezeigt wird. Sie tippt auf „Personen". Die Liste der Personen mit den Namen und Angaben der anderen Schellinge erscheint auf dem Bildschirm. Zwischen den Namen der anderen findet sie den Eintrag „Jutta Sommer" und tippt darauf. Eine Seite mit ihrem Namen im Titel öffnet sich. Unter ihrem Vor- und Nachnamen tippt sie in das Feld „Beschreibung". Sie gibt die Kurzform ihrer Adresse „Schelling 90" ein, wie sie das bei den anderen Einträgen gesehen hat, bevor sie ihre Angaben mit dem Haken in der App-Leiste bestätigt. Nun erscheint wieder die Liste der Personen, in der unter „Jutta Sommer" nun „Schelling 90" steht.

Sonntag 10:00 Uhr: Jutta Sommer würde gern zu ihrer Mutter nach Pfaffenhofen an der Ilm fahren. Sie startet City Lynx und wischt in den Bereich „Planen". Dort tippt sie auf „Reservierung", um die verfügbaren Fahrzeuge im Überblick anzusehen. Sie sieht dort nur eine Reservierung für den aktuellen Zeitraum. Sie tippt auf die Reservierung und entnimmt den Details, dass der Berlingo reserviert ist. Eine weitere Reservierung beginnt um 17:00 Uhr für den VW Golf. Bis 17:00 Uhr sollte der VW Golf zur Verfügung stehen. Daher beschließt sie, mit ihrer Tochter sofort zu ihrer Mutter zu fahren.

Über das Plus-Symbol in der App-Leiste gelangt sie in eine Ansicht mit Titel „Buchung". Unter „Beschreibung" gibt sie „Familienbesuch" ein. Neben Fahrzeug tippt sie auf das Lupensymbol.

In der Liste der Fahrzeuge kann sie sehen, dass nur der Golf noch bis 17 Uhr zur Verfügung steht. Vorsichtshalber schüttelt sie das Telefon, um die Daten auf ihrem Telefon mit den zentral abgelegten Daten der Schellinge im SkyDrive zu synchronisieren. Die Liste wird aktualisiert und zeigt weiterhin die nächste Reservierung für den Golf für 17 Uhr an. Daher wählt sie dieses Fahrzeug, dessen Kennzeichen „M - SG A386" ebenfalls eingetragen ist.

Abbildung 31: Fahrzeug auswählen

Im Eingabefeld „Fahrer" ist „Jutta Sommer" bereits eingetragen. Jutta tippt in der App-Leiste auf den Pfeil nach rechts, sodass die Seite „Termin" erscheint. Die Felder „Beginn der Reservierung" und „Ende der Reservierung" enthalten das heutige Datum. Im Feld für die Uhrzeit stellt sie die Uhrzeit für das Ende auf 16:30 Uhr. Jutta verlässt die Seite über das Hakensymbol in der App-Leiste. Die Ansicht „Reservierung" wird erneut angezeigt. Sie tippt auf die Zurück-Taste am Telefon und gelangt wieder zur Startseite von City Lynx.

Den Abgleich der Daten auf meinem Telefon mit den Daten im SkyDrive kann ich nicht nur durch Schütteln des Telefons erreichen. Alle Listen in City Lynx bieten in der App-Leiste diese Möglichkeit auch über das Symbol „Neu laden".

Zusätzlich kann ich auch einen Zeitabstand festlegen, in dem automatische Aktualisierungen erfolgen sollen: Wenn man auf der Startseite von City Lynx auf „Einstellungen" tippt, erreicht man die Seite „SkyDrive". Unterhalb der Angaben zum Microsoft-Konto kann man im Abschnitt „Daten automatisch abholen?" einen Zeitraum zwischen 5 und 30 Minuten wählen. Ich habe dort „15 Minuten" gewählt, weil ich über die Reservierungen der anderen Schellinge auf dem Laufenden gehalten werden möchte, ohne meine Datenrate und meinen Akku unnötig zu belasten. Während die Daten abgeglichen werden, erkennt man dies am Pfeil im Wolkensymbol in der Statusleiste.

Jutta Sommer wischt auf der Startseite von City Lynx nach rechts in den Bereich „Fahren" und tippt auf „Fahrt starten". City Lynx erkennt ihre Reservierung und zeigt die Seite „Fahrt starten" an, auf der der Kilometerstand des VW Golfs zur eventuellen Korrektur angezeigt wird. Da Jutta noch nicht beim Auto ist und den Fahrzeugschlüssel auch noch nicht aus dem Tresor

geholt hat, tippt sie zunächst in der App-Leiste auf das Fußgängersymbol „Zum Fahrzeug".

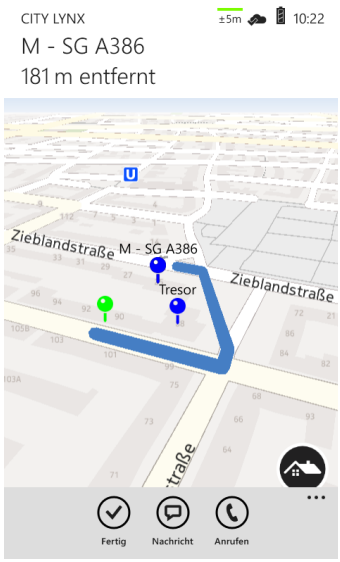


Abbildung 32: City Lynx zeigt öffentliches Ziel und Auto

Eine Kartenansicht erscheint, auf der Juttas aktuelle Position, Schellingstraße 90, als grüne Marke zu sehen ist. Über der Karte steht „181 m entfernt". Eine blaue Linie zeigt den Fußweg von Jutta Sommers Position zum Standort des Fahrzeugs auf der Zieblandstraße. Zwischen beiden Positionen sieht sie eine blaue Marke, über der „Tresor" steht. Jutta weiß, dass das zweite Fahrzeug der Schellinge einen Tiefgaragenstellplatz hat und vor dem Eingang der Garage der Schlüsseltresor montiert ist. Der Tresor und der Garagenstellplatz sind gleich bei ihr nebenan und auf dem Weg zum VW Golf, wie sie nun feststellt. Jutta Sommer kann daher gleich mit ihrer Tochter und dem Kindersitz zum Tresor in der Schellingstraße 88 losgehen.

Sie findet den Tresor an der Wand neben der Garagenzufahrt. Sie sieht das Schloss nicht gleich und erinnert sich, dass Johann ihr gesagt hat, das Öffnen sei in City Lynx beschrieben. Auf der Suche nach der Information tippt sie auf die Sprechblase in der App-Leiste. Eine neue Seite zur Auswahl einer Pinnwand öffnet sich und bietet im Bereich „Fahrzeuge" die Pinnwand des VW Golfs und des Berlingos zur Auswahl an. Jutta wischt nach links, sodass die Ansicht „Ziele" erscheint und wählt „Tresor". Eine Seite öffnet sich, auf der unter dem Titel „Tresor" Nachrichten einzelner Mitglieder der Schellinge stehen.

Die oberste Nachricht ist von Johann Anton: „Mit seinem Umzug verlässt Thomas Schwarz die Schellinge. Seinen Platz übernimmt Jutta Sommer. Wir heißen sie herzlich willkommen." Jutta tippt auf die Nachricht, eine neue Seite wird angezeigt und der Text wird vorgelesen. In der App-Leiste kann sie die Wiedergabe durch „Anhalten" unterbrechen.

City Lynx kann Nachrichten nur vorlesen, wenn auf dem Telefon die geeignete Software eingerichtet wurde, siehe Anhang B.

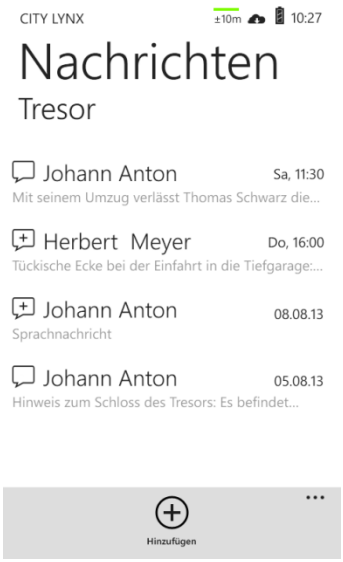


Abbildung 33: Pinnwand des Ziels Tresor

Sie tippt auf die Zurücktaste. In der zweiten Nachricht auf der Pinnwand weist Herbert Meyer auf eine tückische Ecke bei der Einfahrt in die Tiefgarage hin, das Plus-Zeichen in der Sprechblase zeigt an, dass Anhänge vorliegen. Jutta tippt auf die Nachricht und erreicht die Detailansicht. Unten befindet sich eine Vorschau zu einem hinterlegten Foto der „tückischen Ecke".

Jutta kehrt über die Zurück-Taste auf die Pinnwand zurück. Unter der Nachricht von Herbert Meyer sieht sie eine Sprachnachricht von Johann Anton, die auch einen Anhang enthält. Sie tippt darauf und erreicht die Detailansicht, in der automatisch die Nachricht von Johann Anton abgespielt wird. Darin erinnert er alle Mitglieder, vor und nach allen Fahrten die Kilometerstände abzugleichen.

Jutta kehrt zurück zur Pinnwand und entdeckt unter Johanns Sprachnachricht eine weitere Nachricht von ihm, die mit „Hinweis zum Schloss des Tresors" beginnt. Sie tippt darauf und entnimmt der Detailansicht, dass sich das Schloss an der rechten Außenseite des Tresors befindet und der Schlüssel beim Öffnen nicht im, sondern gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden muss. Jutta folgt den Anweisungen und öffnet so den Tresor. Im Tresor hängen zwei Schlüsselbunde, die jeweils mit Anhängern versehen sind. Auf einem erkennt sie das Kennzeichen „M - SG A386" sowie die Beschreibung „VW Golf". Diesen entnimmt sie dem Tresor. Auf dem Anhänger des anderen Schlüsselbunds stehen „Berlingo" und ein Kennzeichen. Am Bund hängt auch noch ein weiterer Schlüssel für die Tür zur Tiefgarage.

Ich habe den Tresor als Ziel mit der Adresse der Tiefgarage angelegt und das Ziel öffentlich zugänglich gemacht. Die Voreinstellung für Ziele ist privat, man kann sie aber über einen Schalter für alle sichtbar machen. Durch diese Einstellung können alle Schellinge den Tresor in der Karte sehen. Gleichzeitig haben wir dadurch eine Pinnwand, auf der wir uns austauschen können.

Jutta schließt den Tresor. Über die Zurück-Taste kehrt Jutta zunächst auf die Pinnwand und anschließend in die Kartenansicht mit ihrer Position und der des Fahrzeugs zurück.

Jutta und Lucy gehen die verbleibenden 150 Meter zum VW Golf und steigen ein. Sobald sie und ihre Tochter angeschnallt im Auto sitzen und das Telefon in der Halterung befestigt ist, tippt sie in der Kartenansicht auf das Häkchensymbol. Erneut erscheint die Ansicht „Fahrt starten" auf der der Kilometerstand für den VW Golf angezeigt wird. Sie stellt den Schalter „Mit Rückfahrt" auf „Ja". Sie tippt auf „Ziel" in der App-Leiste und erhält die Übersicht „Ziele". Sie tippt auf „Hinzufügen" und wählt anschließend „Aus Kontakten", da sie die Adresse ihrer Mutter in den Kontakten ihres Telefons gespeichert hat: „Äußere Quellengasse 16, 85276 Pfaffenhofen an der Ilm". Nachdem sie die Angaben auf der Detailseite zum Ziel bestätigt hat, kehrt City Lynx auf die Seite „Fahrt starten" zurück. Jutta vergleicht nun den angezeigten Kilometerstand mit dem Wert im Fahrzeug und tippt in der App-Leiste auf „Fertig", da die Angabe korrekt ist. Jutta fährt los.

Das Prüfen und Abgleichen der Kilometerstände ist bei der Nutzung der Gemeinschaftsautos besonders wichtig, da unsere Abrechnung auf den erfassten Daten basiert.

Um den Akku ihres Telefons zu schonen, schaltet Jutta Sommer den Bildschirm aus und fährt nach Pfaffenhofen zu ihrer Mutter. Vor der Rückfahrt schaltet Jutta den Bildschirm des Telefons wieder ein und erhält die Fahrtansicht von City Lynx, in der ihre aktuelle Position grün eingezeichnet ist. City Lynx hat automatisch auf das Ziel der Rückfahrt umgeschaltet. Als Ziel über der Karte wird der Ausgangspunkt ihrer Fahrt angezeigt, Zieblandstraße 25. Jutta schaltet den Bildschirm des Telefons wieder aus und fährt zurück nach München.

In der Nähe ihres Hauses stellt sie das Telefon wieder an. City Lynx erkennt, dass sie sich in der Nähe ihres Fahrtziels befindet und zeigt bereits die Seite „Fahrt beenden" an, auf der sie den Kilometerstand am Fahrtende abgleichen soll. Sie dreht zwei Runden um den Block, bevor sie vor dem Gebäude der „Augustenstraße 113" einen Parkplatz findet. Jutta korrigiert den von City Lynx geschätzten Kilometerstand, der 3 km zu niedrig ist, und tippt in der App-Leiste auf „Fertig". City Lynx speichert die Koordinaten des Fahrzeugs und zeigt eine Seite an, auf der die gefahrenen Kilometer und Stunden aufgelistet werden und die Kosten, die sich daraus ergeben. Jutta und Lucy steigen aus, bauen den Kindersitz aus, schließen das Fahrzeug ab und gehen zum Tresor. Dort schließt Jutta den Schlüssel ein und tippt auf „Fahrt abschließen" in der App-Leiste. City Lynx schickt ihr automatisch eine E-Mail mit der soeben angezeigten Zusammenfassung.

City Lynx erkennt das Fahrtende, sobald man weniger als 100 Meter vom Zielpunkt einer Fahrt entfernt ist. Wenn dieser Bereich noch nicht erreicht ist oder z.B. bei der Parkplatzsuche wieder verlassen wird, zeigt City Lynx die Fahrtansicht mit der Karte und dem Ziel darüber. In dieser Ansicht kann man eine Fahrt beenden, indem man in der App-Leiste auf „Fahrt beenden" tippt.

Jutta hatte das Fahrzeug bis 16:30 Uhr reserviert, ist aber bereits um 15:30 Uhr wieder zurück. Sie möchte das Fahrzeug der Gemeinschaft bereits jetzt wieder zur Verfügung stellen. Dazu nutzt sie die Option der Fahrzeugrückgabe: Sie tippt auf der Startseite von City Lynx im Bereich Fahren auf „Fahrzeugrückgabe". Auf dem Bildschirm erscheint ein Hinweis, dass Jutta hiermit das Fahrzeug für die anderen Schellinge freigibt, ohne dass daraus finanzielle Vorteile für sie entstehen. Über das App-Leisten-Symbol „Ort" erreicht Jutta eine Seite, auf der ihr der City Lynx bekannte Standort und Kilometerstand des Golfs zur eventuellen Korrektur angezeigt werden. Da sie mit Parkposition und Kilometerstand am Ende ihrer Fahrt übereinstimmen, nimmt Jutta keine Änderungen vor und tippt auf „Nachricht" in der App-Leiste. Eine Seite mit Nachrichtenfenster erscheint, die bereits das Kennzeichen des Fahrzeugs, Juttas Namen und einen Standardtext enthält. Jutta ist mit dem Text, sie habe das Fahrzeug am heutigen Tag um 15:35 Uhr zurückgegeben, zufrieden und tippt auf „Fertig" in der App-Leiste.

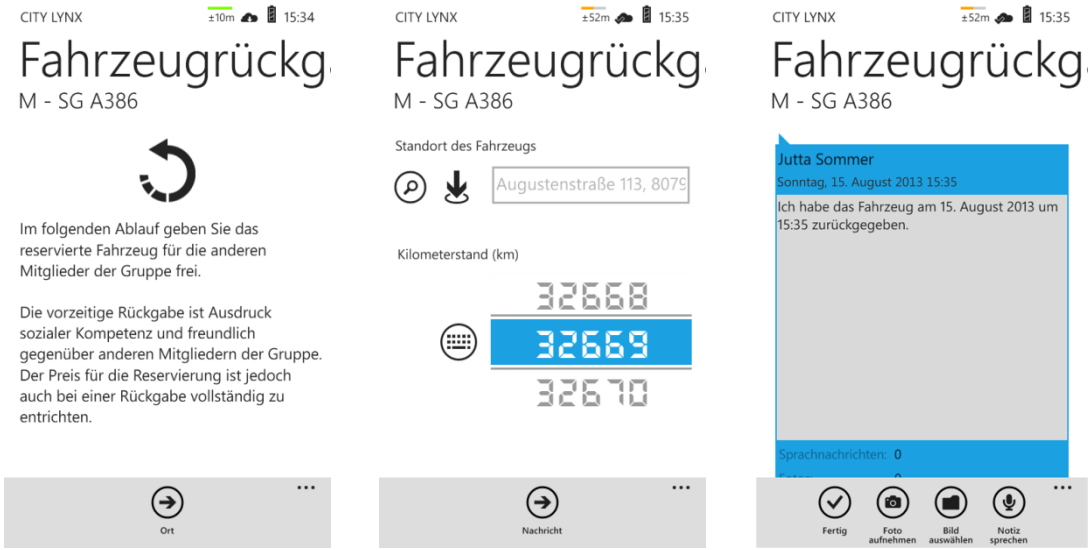


Abbildung 34: Fahrzeugrückgabe

Die Option der Fahrzeugrückgabe ist nicht nur bei der vorzeitigen Rückgabe eines Fahrzeugs hilfreich, sondern auch, wenn ein Fahrzeug eine Panne hat und nicht in die Schellingstraße zurückgebracht werden kann. In diesem Fall kann unter „Standort des Fahrzeugs" der Ort angegeben werden, an dem das Fahrzeug abgestellt wurde.

Zu Hause angekommen reserviert Jutta ein Fahrzeug für eine weitere Fahrt mit City Lynx. Am Dienstag hat ihre Tochter Lucy, die seit einigen Tagen hustet, um 8:00 Uhr einen Termin beim Kinderarzt Dr. Herrmann in Germering. Bislang hat sie die Praxis mit U-Bahn, S-Bahn und Bus erreicht, nun will sie zum ersten Mal mit dem Gemeinschaftsauto dorthin fahren. Im Bereich „Planen" auf der Startseite von City Lynx wählt sie „Reservierung" und erreicht über das Plus-Symbol in der App-Leiste die Ansicht „Buchung". Dort gibt sie unter „Beschreibung" den Text „Kinderarzt" ein und wählt mithilfe des Lupensymbols das Fahrzeug VW Golf aus der Liste aus. Das Eingabefeld unter „Fahrer" enthält bereits ihren Namen.

Jutta beschließt, ihr Ziel bereits jetzt hinzuzufügen, obwohl dies nicht erforderlich ist. Sie möchte sich die Zieleingabe vor Fahrtstart sparen. Dazu tippt sie auf das Lupensymbol neben dem Feld „Ziel" und erhält die Ansicht ihrer Ziele sowie der öffentlichen Ziele der Schellinge. Dort tippt sie auf „Hinzufügen" in der App-Leiste. Auf der nächsten Seite

wählt sie die Option „Aus Karte". Im Bild erscheint die Karte von München mit der Position von Jutta Sommer.

Durch Zusammenbewegen der Finger und Wischen nach rechts bewegt sie Germering ins Zentrum des Bildschirms, danach vergrößert sie die Ansicht durch Auseinanderbewegen der Finger so weit, dass sie das Ziel ihrer Fahrt auf der Karte sehen kann. Nachdem sie darauf getippt hat erscheint eine rote Marke an der Stelle und die Adresse „4 Erlenweg, 82110 Germering" wird unterhalb angezeigt. Durch Tippen auf das Häkchen in der App-Leiste wird diese Adresse als ihr Ziel übernommen und in der folgenden Ansicht „Ziel 1" in den Feldern „Straße", „Postleitzahl" und „Ort" angezeigt. Oben auf der Seite steht im Feld „Beschreibung" ebenfalls „Ziel 1". Jutta tippt in dieses Feld, löscht „Ziel 1" und ersetzt es durch „Dr. Herrmann". Sie tippt auf das Häkchen in der App-Leiste, um das Ziel zu übernehmen.

Abbildung 35: Ziel aus Karte wählen

Ein Ziel aus der Karte auszuwählen, ist nur sinnvoll, wenn man die geografische Umgebung kennt. In anderen Fällen geht die Adresseingabe über die Tastatur schneller. Da ich seit Jahren zu Fuß von der S-Bahn- oder Bushaltestelle zu Herrn Dr. Herrmann gehe, kenne ich die Gegend. Der Erlenweg ist außerdem eine sehr kurze, übersichtliche Straße.

Den Zielnamen „Ziel 1" kann man auch beibehalten und die Fahrt trotzdem durchführen. Umbenannt habe ich ihn nur, damit ich die Fahrt unter den Reservierungen leichter erkenne. Außerdem wird die Fahrt so mit der Beschreibung „Kinderarzt" und dem Ziel „Dr. Herrmann" im Fahrtenbuch gespeichert. Ich kann sie später schneller finden als z.B. eine automatisch benannte „Fahrt 3" mit „Ziel 1"..

Jutta tippt nun auf der Seite „Buchung" auf den Pfeil nach rechts in der App-Leiste und erreicht die Ansicht „Termin". Sie legt den Beginn ihrer Reservierung auf Dienstag, 7:15 Uhr und das Ende auf 10:00 Uhr. Um ihre Reservierung zu speichern, tippt sie auf das Häkchen in der App-Leiste.

Montag, 15:30 Uhr: Jutta Sommer musste Lucy frühzeitig vom Kindergarten abholen, da ihr Husten schlimmer geworden war. In der Praxis von Dr. Herrmann ist kurzfristig ein Termin um 16:15 Uhr frei und Jutta will diesen gleich wahrnehmen, anstatt bis zum nächsten Tag zu warten. Mit der S-Bahn ist dies zeitlich nicht möglich, daher will sie ein Gemeinschaftsauto nehmen. Sie startet City Lynx und tippt im Bereich „Fahren" auf „Fahrt starten". City Lynx zeigt eine Meldung an, dass ihre nächste Reservierung für Dienstag, 7:15 Uhr vorliegt, und fragt, ob sie den Reservierungszeitraum entsprechend vorverlegen und jetzt eine Fahrt starten möchte. Jutta tippt auf „Ja".

Abbildung 36: Terminkonflikt

Auf dem Bildschirm erscheint eine Ansicht mit der Information, dass ihre Fahrt um 18:17 Uhr enden würde und daher ein Konflikt mit der Reservierung von Herbert Meyer ab 16 Uhr vorliegt. Jutta wählt daraufhin in der App-Leiste die Option „Fahrzeug ändern" in der Hoffnung, dass der Berlingo frei ist.

Sie erhält die Liste der Fahrzeuge, in der glücklicherweise der Berlingo enthalten ist. Neben dem Fahrzeug steht „19:00", d.h. er ist lange genug frei. Jutta wählt den Berlingo aus und gelangt nun in die Ansicht mit dem Kilometerstand des Berlingos und dessen Kennzeichen im Titel, während City Lynx „Starte Fahrt zum Ziel Dr. Hermann" sagt. Unter dem Kilometerstand steht das Ziel „Dr. Hermann" mit Adresse. Da der Berlingo in der Tiefgarage nebenan steht und sie die Position des Tresors bereits kennt, tippt Jutta heute nicht auf „Zum Fahrzeug" in der App-Leiste. Sie geht mit Lucy und dem Kindersitz direkt zum Tresor und schließt ihn auf. Darin findet sie aber nur den Schlüssel für den Golf, den Herbert Meyer ab 16 Uhr reserviert hat.

Da City Lynx in der Ansicht „Zum Fahrzeug" den Anruf bei der Person ermöglicht, die zuletzt mit dem reservierten Fahrzeug gefahren ist, tippt Jutta auf das gleichnamige Symbol in der App-Leiste. Auf der nächsten Seite tippt sie dort auf das Telefonhörersymbol. Sie will herausfinden, wo der Schlüssel ist. City Lynx fragt sie, ob sie Johann Anton anrufen möchte, und Jutta tippt auf „Anrufen". Sie telefoniert mit Johann und fragt ihn nach dem Schlüssel. Johann entschuldigt sich. Beim Beenden

seiner Fahrt war der Berlingo laut City Lynx erst um 19 Uhr wieder reserviert. Daher wollte er die reservierungsfreie Zeit nutzen, um die Batterie für die Fernbedienung im Schlüssel auszutauschen. Er versichert Jutta, sich sofort mit dem Schlüssel auf den Weg zum Tresor zu machen. Wenige Minuten später ist er bei ihr und übergibt den Schlüsselbund, an dem sowohl der Schlüssel für die Tiefgarage als auch der Autoschlüssel hängen. Johann sagt ihr auch noch, wo in der Garage sich der Stellplatz befindet.

In diesem Fall konnte ich Jutta die Position unseres Stellplatzes in der Garage persönlich mitteilen. In City Lynx habe ich die Position aber auch als Nachricht auf der Pinnwand zum Berlingo hinterlegt.

Jutta findet den Berlingo, schließt auf, baut den Kindersitz ein, schnallt Lucy an und setzt sich ans Steuer. In City Lynx kehrt sie über das Symbol „Fertig" in der App-Leiste auf die Seite „Fahrt starten" mit dem Kilometerstand des Berlingos zurück.

Dort schiebt Jutta den Schalter „Mit Rückfahrt" auf „Ja" und vergleicht nun den Kilometerstand in City Lynx mit dem Kilometerstand im Fahrzeug. Die Werte stimmen überein. Jutta tippt auf das Häkchen in der App-Leiste und fährt los. Sie schaltet den Bildschirm wieder aus. Vor der Rückfahrt schaltet Jutta ihn in Germering wieder an. City Lynx schaltet selbsttätig auf das Ziel der Rückfahrt, die Schellingstraße 88, um. Bei der Ankunft in der Schellingstraße erkennt City Lynx das Fahrtende wieder automatisch. Jutta parkt in der Garage und gleicht den Kilometerstand ab. Nach Tippen auf „Fertig" wird die Zusammenfassung der Stunden, Kilometer und Kosten eingeblendet. Nachdem sie den Schlüssel im Tresor deponiert hat, tippt sie in der App-Leiste auf „Fahrt abschließen".

Mittwoch, 17:00 Uhr: Jutta hatte sich bereits den Berlingo für einen Möbeleinkauf am kommenden Samstag reserviert, den sie kurzfristig verschieben muss. Sie will vermeiden, für den Reservierungszeitraum unnötig zu zahlen, und den anderen Schellingen mitteilen, dass der Berlingo am Samstag wieder frei ist. Sie tippt auf der Startseite von City Lynx im Bereich „Planen" auf „Reservierung" und tippt in der nachfolgenden Übersicht auf ihre Reservierung „Möbeleinkauf". Sie erreicht die Seite „Bu-

chung". Im unteren Bereich sieht sie ein Papierkorbsymbol mit dem Hinweis, dass die Reservierung noch bis Freitag, 18 Uhr storniert werden kann. Jutta tippt darauf und bestätigt anschließend die Rückfrage, ob sie den „Möbeleinkauf" stornieren möchte. City Lynx wechselt daraufhin in die Übersicht der Reservierungen, aus der der Eintrag „Möbeleinkauf" entfernt wurde.

Reservierungen können bis 18:00 Uhr am Vortag storniert werden.
Danach ist eine Stornierung ausgeschlossen.

Einige Wochen später: Die Schellinge haben festgestellt, dass es zunehmend zu Engpässen kam, wenn sie am Wochenende ein Fahrzeug reservieren wollten. Daher haben sie beschlossen, per Sonderumlage ein drittes Fahrzeug anzuschaffen. Die Entscheidung fiel auf das Elektrofahrzeug Renault Zoe, das in der Tiefgarage über einen ePlanet® Anschluss geladen werden kann [ePlanet®]. Johann Anton möchte das Fahrzeug nun in City Lynx hinzufügen, sodass es alle Mitglieder ab sofort verwenden können.

Johann tippt auf der Startseite von City Lynx im Bereich „Bearbeiten" auf „Fahrzeuge" und anschließend auf „Hinzufügen". Er wählt „Elektrofahrzeug" und erhält die Seite, auf der er die Details zum neuen Fahrzeug eingeben kann. Er gibt das Kennzeichen ein und die Beschreibung „Renault Zoe". Nachdem er in der App-Leiste auf „Fahren" getippt hat, gibt er den Kilometerstand „5 km" ein und unter „Batteriekapazität" 22 kWh ein. Als Reichweite trägt er „200 km" und als Verbrauch 13 kWh/100 km. Im Feld „Rufnummer Pannendienst" ergänzt er die entsprechende Telefonnummer.

In der App-Leiste tippt Johann Anton auf „Kosten, Preise" und erreicht eine Seite mit dem gleichnamigen Titel „Kosten, Preise". Dort trägt er unter „Zeitwert" 23.500 Euro ein. Unter „Nutzungsdauer" trägt er 4 Jahre ein. Schließlich gibt er noch den „Restwert" mit 14.500 Euro an. Daraus errechnet City Lynx einen Wertverlust von monatlich 187,50 Euro. In der unteren Hälfte der Seite findet Johann zwei Felder für den Kilometerpreis, d.h. den Preis den die Schellinge pro gefahrenen Kilometer zahlen, und den Stundenpreis, d.h. den Preis, der pro gebuchte Stunde zu zahlen ist. Er trägt den Kilometerpreis 0,38

€/km und den Stundenpreis 2,00 €/Stunde ein. Anschließend tippt er auf „Fertig“ in der App-Leiste.

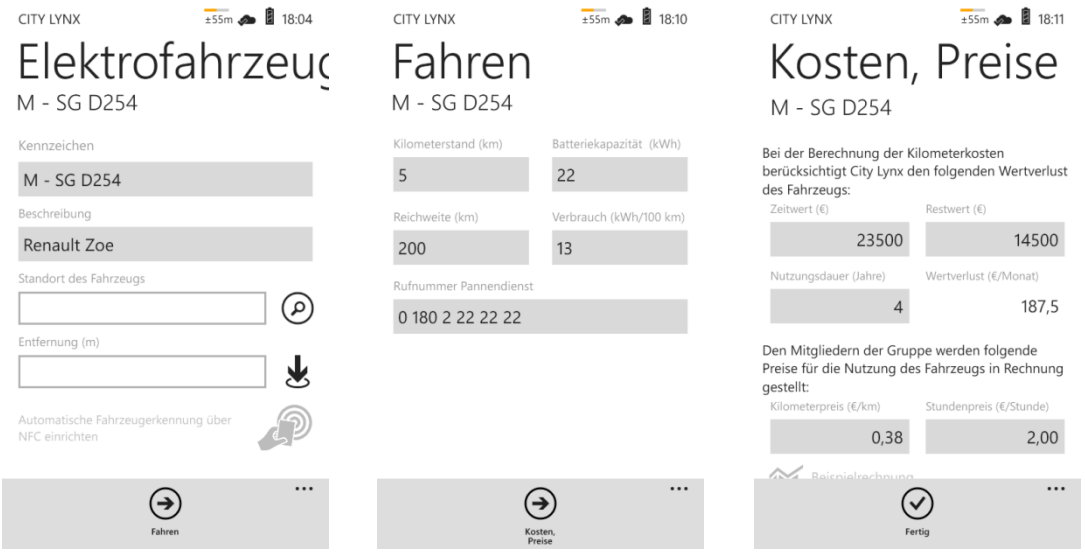


Abbildung 37: Fahrzeug hinzufügen

Um den Renault Zoe nutzen zu können, muss monatlich der Betrag für das Leasing der Batterie überwiesen werden. Deshalb trägt Johann diese Ausgabe für den laufenden Monat auch noch in City Lynx ein. Nachdem er den Renault Zoe hinzugefügt hat, kehrt er über die Zurücktaste auf die Startseite der App zurück. Er wählt im Bereich „Bearbeiten“ den Eintrag „Ausgaben“ und auf der nächsten Seite den „Renault Zoe“ aus der Liste der Fahrzeuge. Im Titel der nächsten Seite tippt er neben „Tanken“ auf „Sonstige“. In der Ansicht „Sonstige“ tippt er auf „Hinzufügen“ in der App-Leiste.

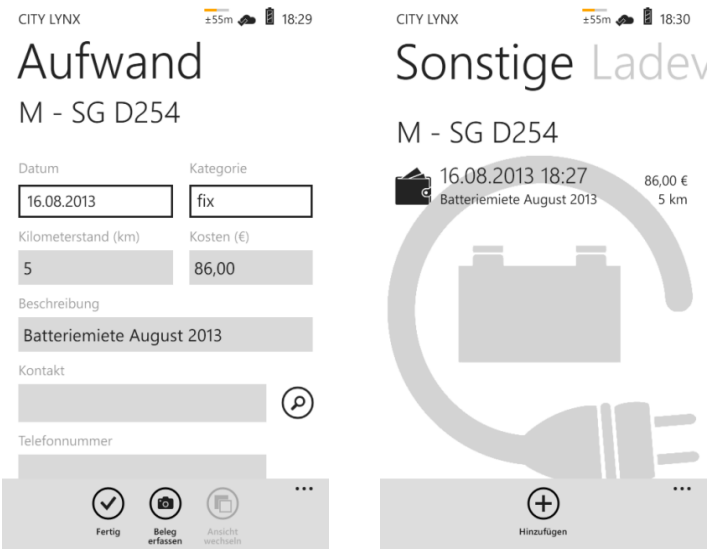


Abbildung 38: Ausgaben erfassen

Die Seite „Aufwand" erscheint, die links das Datum und den aktuellen Kilometerstand anzeigt. Rechts tippt er in das Feld „Kategorie" und wählt anstelle von „variabel" den Eintrag „fix". Im Feld darunter gibt er unter „Kosten" 86 Euro ein. Nachdem er als Beschreibung „Batteriemiete August 2013" angegeben hat, erfasst er noch den Beleg zur Batteriemiete, der anschließend im Hintergrund angezeigt wird. Er tippt auf „Fertig" in der App-Leiste und erreicht wieder die Seite „Sonstige". Dort gibt es nun einen Eintrag mit dem aktuellen Datum und darunter der Beschreibung „Batteriemiete August 2013". Rechts sind die eingetragenen Kosten und der Kilometerstand zu sehen.

Wir erfassen den Wertverlust unserer Fahrzeuge, sodass wir nach Ablauf der Nutzungsdauer erneut ohne Sonderumlage ein neues Fahrzeug anschaffen können.

Abbildung 39: Meine Kosten

Anfang September: Da Jutta Sommer im Urlaub war, ist sie seit der Fahrt zum Kinderarzt nicht mehr mit den Fahrzeugen der Schellinge gefahren. Nun möchte sie ermitteln, wie hoch der Betrag ist, den sie auf das Konto der Gruppe für August überweisen muss. Jutta tippt auf der Startseite von City Lynx auf „Meine Kosten". Eine Seite mit dem Titel „Kosten genutzter Fahrzeuge" öffnet sich. Darunter kann sie den Monat einstellen, für den sie die Kosten einsehen möchte. Jutta schiebt dort den Eintrag „September 2013" nach rechts, sodass „August 2013" sichtbar wird. Nun erscheinen rechts daneben die Gesamtkosten, die Jutta im August verursacht hat, 44,39 €. Im Bereich darunter kann sie sehen, dass sie für ihre Nutzung des Berlingos „M - SG B941" 11,61 € zahlen muss und für ihre Nutzung des Golfs „M - SG A386" 32,78 €. Unter jedem Eintrag ist aufgeschlüsselt, wie viele Kilometer und Stunden die Fahrzeuge genutzt wurden und welche Anteile davon auf Jutta entfallen.

Um herauszufinden, wie die Kosten für die anderen Mitglieder für den gleichen Zeitraum ausfallen, tippt Jutta auf die Zurück-Taste und erreicht die Startseite von City Lynx. Dort tippt sie auf „Gesamtkosten". City Lynx zeigt eine Seite zur Fahrzeugauswahl an, auf der sie ggf. eines der drei Fahrzeuge abwählen könnte. Jutta ist an den Gesamtkosten der Schellinge für August interessiert, daher behält sie die Auswahl aller Fahrzeuge bei und tippt auf „Weiter" in der App-Leiste. Auf der nun angezeigten Seite „Kosten ausgewählter Fahrzeuge" muss sie wie zuvor den Eintrag „September 2013" verschieben, damit „August 2013" im Bild erscheint und sie die entsprechenden Angaben sehen kann. Rechts daneben erscheint nun der Gesamtbetrag für die Schellinge für August, 284,00 €.

Unterhalb sieht sie nun eine Liste, die angibt, dass im August für den Berlingo 100 € und für den Golf 184 € Kosten entstanden sind. Jutta wischt nach rechts in den Bereich „Verteilung" und erhält eine Übersicht über die Kostenverteilung für August. Herbert Meyer und Johann Anton haben erheblich höhere Kosten für den August. Um dies nachzuvollziehen, tippt sie auf die Einträge zu beiden Personen in der Liste. Die anderen beiden

haben die Fahrzeuge häufiger als Jutta genutzt und sind über längere Zeiträume mehr Kilometer gefahren als sie.

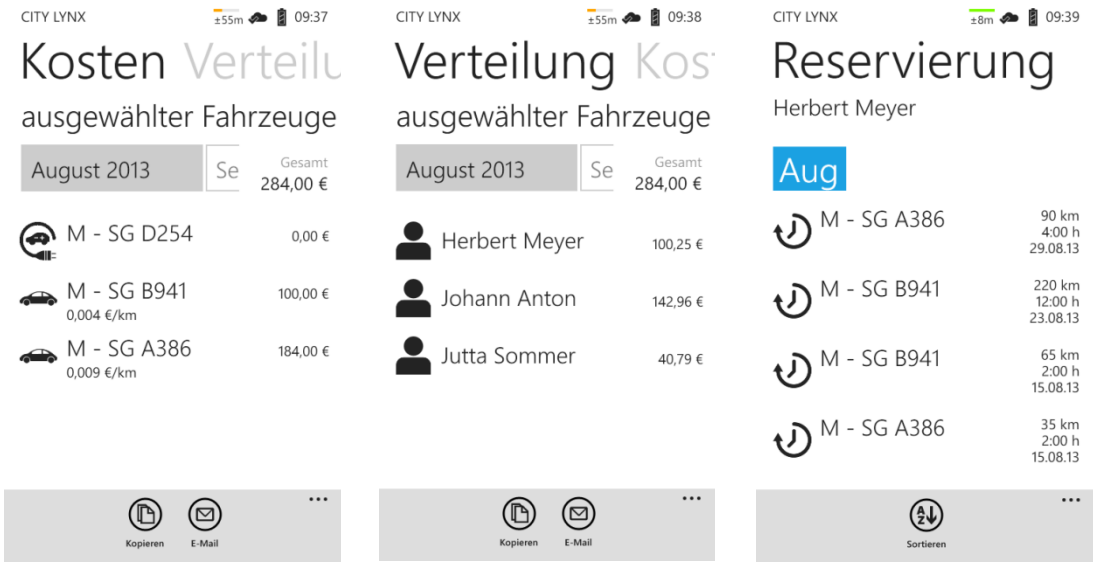


Abbildung 40: Gesamtkosten und Kostenverteilung

Ich muss für August 2013 nur 40,79 € überweisen, da City Lynx bereits unseren Grundbeitrag von 3,60 € berücksichtigt hat, für den ich einen Dauerauftrag eingerichtet habe.

City Lynx für Fahrgemeinschaft

Terminserie · Reservierung mit Mitfahrern · Mitfahrer einsteigen lassen · Mitfahrer aussteigen lassen · Abrechnung

Veronika Bauer, Joseph Huber und Emil Schmidt leben im Landkreis Erding unweit der Autobahn 92 nach München, über die sie einfach ihre Arbeitsstelle in Nordschwabing erreichen können. Da sie in der Regel die Frühschicht im Hotel Continental übernehmen, vermeiden sie die Stoßzeiten im Stadtverkehr. Die einfache Fahrtstrecke von ihren Wohnorten zum Hotel beträgt zwischen 50 und 60 km. Für Einzelpersonen ist das Pendeln ziemlich teuer. Daher haben sie sich zu einer Fahrgemeinschaft zusammengeschlossen. Einzelne Mitglieder einer Fahrgemeinschaft sind jeweils Halter ihres Privatfahrzeugs, mit dem sie zeitweise mit anderen Personen gemeinsam fahren.

Veronika Bauer wohnt in Buch am Erlbach (Position A in Abbildung 41) und nimmt die beiden Kollegen dreimal in der Woche in ihrem Ford Focus mit. Sie wohnt am weitesten von München entfernt und kann leicht auf dem Weg zur Autobahn bei den anderen vorbeifahren. An zwei Tagen übernimmt Joseph Huber aus Wartenberg (B) das Fahren mit seinem Mercedes-Benz C220. Emil Schmidt aus Langenpreising (C) ist in seinem ersten Ausbildungsjahr und hat noch keinen Führerschein. Mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist das Hotel für ihn schwer zu erreichen. Langenpreising (C) liegt in der Nähe der Autobahnauffahrt und befindet sich damit für Veronika und Joseph auf dem Weg zur Arbeit. Abbildung 41 stellt die Orte in einer Kartenübersicht dar.

City Lynx hilft Veronika und Joseph, die Kilometer aufzuzeichnen, die die einzelnen Personen im Auto mitfahren. Am Monatsende ist so eine unkomplizierte und faire Abrechnung möglich. In der Regel wiederholen Veronika und Joseph immer die gleichen Hinfahrten und Rückfahrten.

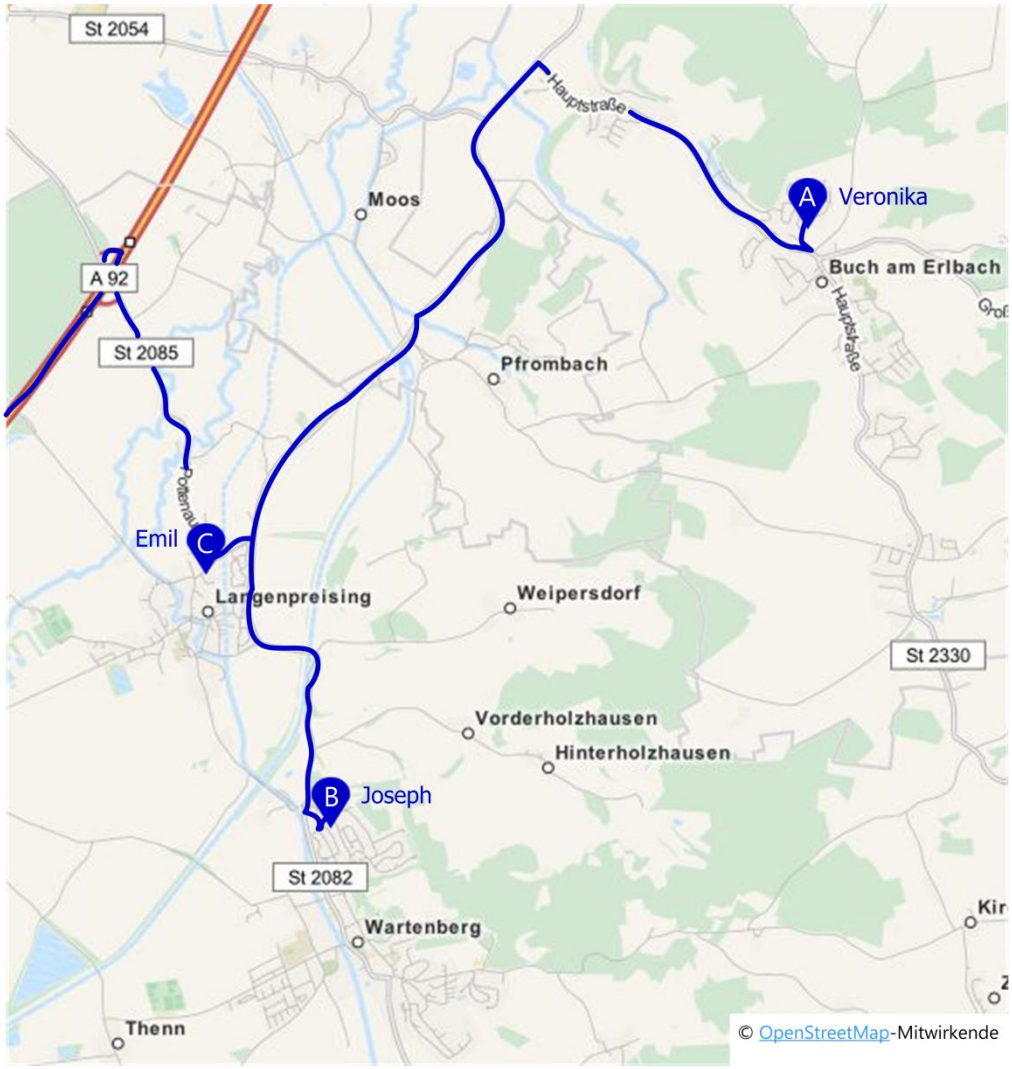


Abbildung 41: Wohnorte im Landkreis Erding im Überblick

Sonntagabend: Veronika reserviert ihren Ford Focus für die Hinfahrt am nächsten Tag. Sie tippt auf „Reservierung" und danach auf „Hinzufügen" in der App-Leiste. Auf der nächsten Seite sind sowohl das Feld „Fahrzeug" mit „ED - VB I321, Ford Focus" vorausgefüllt als auch Veronika Bauer als Fahrerin eingetragen. Unter „Beschreibung" trägt sie „Hinfahrt Veronika" ein. Unter „Anlass" wählt sie „gemeinsam". Ihr Ziel „Hotel Continental, Herbert-Bayer-Straße 3, 80807 München" fügt sie aus der Liste der Ziele hinzu. Sie tippt in der App-Leiste auf den Pfeil nach rechts, sodass „Termin" angezeigt wird, um den Fahrtbeginn als 04:15 Uhr und das Fahrtende als 05:15 Uhr festzulegen. Neben „Wiederholung" wählt sie „Mo – Fr", da sie die Fahrt auch an den folgenden Tagen durchführen wird, und nicht für jeden Tag eine neue Reservierung eingeben möchte. Veronika tippt erneut

auf den Pfeil nach rechts in der App-Leiste und erreicht die Ansicht „Mitfahrer", die die Namen von Joseph und Emil zur Auswahl anbietet. Da sie die Fahrt in Buch am Erlbach ohne Mitfahrer starten wird, wählt sie keinen der beiden Einträge aus und beendet ihre Eingaben über das Hakensymbol in der App-Leiste.

City Lynx bietet unter „Wiederholung" neben „keine" die Optionen „täglich", „Mo – Fr" und „wöchentlich" an. Wählt man eine der letzteren und startet eine Fahrt mit City Lynx in zeitlicher Nähe zum Reservierungszeitraum, in Veronikas Fall 4:15 – 5:15 Uhr, geht City Lynx davon aus, dass eine Fahrt gestartet werden soll. Die App zeigt daher die Ansicht „Fahrt starten" an und nennt auch das Ziel, falls mit der Reservierung ein Ziel angegeben wurde.

Am Montagmorgen steigt Veronika um 04:15 Uhr in Buch am Erlbach (A) ins Auto. Sie hat ihr Fahrzeug mit einer NFC-Marke am Armaturenbrett versehen, um Fahrten möglichst schnell mit City Lynx zu starten, siehe Seite 34. Sie hält ihr Telefon an die NFC-Marke und bestätigt die Rückfrage, ob sie City Lynx starten möchte, mit „Akzeptieren". Die App zeigt die Seite „Fahrt starten" an und sagt „City Lynx - Starte Fahrt zum Ziel Hotel Continental". Veronika gleicht den Kilometerstand ab und fährt los nach Wartenberg (B), wo Joseph Huber bereits vor seinem Haus wartet.

Dort tippt sie auf „Anhalten" und danach auf „Mitfahrer" und wählt „Einsteigen", woraufhin die Liste der Personen der Fahrgemeinschaft angezeigt wird. Sie wählt „Joseph Huber, Wartenberg". Joseph steigt ein. Veronika kehrt über die Zurück-Taste in die Fahrtansicht zurück, und sie fahren nach Langenpreising (C). Dort fügt Veronika Emil aus der Liste der Personen als Mitfahrer hinzu, bevor alle drei zusammen über die Autobahn ins Hotel fahren. Auf dem Hotelparkplatz gleicht Veronika den Kilometerstand in City Lynx mit dem im Fahrzeug ab und beendet die Fahrt.

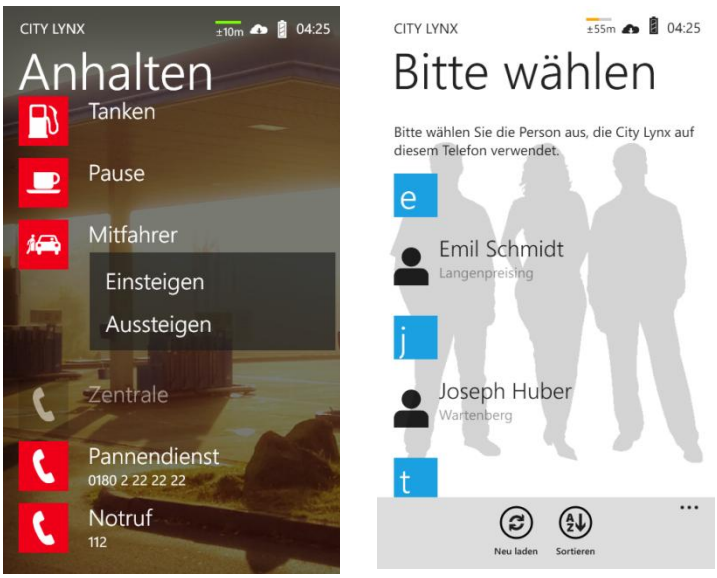


Abbildung 42: Mitfahrer einsteigen lassen

Donnerstags und freitags übernimmt Joseph das Fahren und holt zunächst Veronika in Buch am Erlbach (A) ab und danach Emil Schmidt in Langenpreising (C). Am Mittwochabend möchte er die Reservierungen für seine Hin- und Rückfahrten mit City Lynx vornehmen. Bei der Reservierung für die Hinfahrt gibt er wie Veronika als Ziel das Hotel an. Er wählt unter „Wiederholung" „wöchentlich". Für seine Rückfahrt tippt er in der Liste der Reservierungen auf „Hinzufügen" und erreicht die Ansicht zum Reservieren. Auf der Seite „Buchung" ist unter „Fahrzeug" bereits „ED - JH S465, Mercedes-Benz C 220" und unter „Fahrer" „Joseph Huber, Wartenberg" eingetragen. Er trägt unter „Beschreibung" „Rückfahrt Joseph Donnerstag" ein. Unter „Anlass" wählt Joseph „gemeinsam". Sein Ziel „Josephs Haus, Höhenstraße 17, 85456 Wartenberg" (B) wählt er aus der Liste der Ziele. Er erreicht über den Pfeil nach rechts die Seite „Termin" und legt den „Beginn" auf Donnerstag, „14:15" Uhr und das „Ende" auf „15:15" Uhr fest. Unter „Wiederholung" wählt er „wöchentlich". Erneut tippt er auf „Weiter" in der App-Leiste, die Seite „Mitfahrer" erscheint. Joseph tippt dort in der Liste der Personen auf die Namen von Veronika und Emil, sodass beide ausgewählt sind, und bestätigt seine Eingaben über „Fertig" in der App-Leiste. Anschließend erstellt er die Terminserien „Hinfahrt

Joseph Freitag" und „Rückfahrt Joseph Freitag" nach demselben Muster.

Donnerstag, 14:10 Uhr: Veronika, Joseph und Emil treffen sich auf dem Hotelparkplatz und steigen in Josephs Mercedes. Joseph startet City Lynx. Eine Seite mit dem Titel „Mitfahrer" erscheint, unter dem „Rückfahrt Joseph" steht. Auf der Seite werden untereinander die Namen von Veronika und Emil angezeigt. Links vor beiden Namen befindet sich ein Kästchen mit einem Haken. Da Joseph beide mitnimmt, tippt er auf „Weiter" in der App-Leiste. Danach erscheint die Seite „Fahrt starten" und City Lynx meldet „City Lynx - Starte Fahrt zum Ziel Josephs Haus". Joseph bestätigt den angezeigten Kilometerstand, gelangt in die Fahrtansicht und fährt los.

Auch wenn eine Fahrt oft mit den gleichen Personen wiederholt wird, kann es jederzeit vorkommen, dass eine Person krank oder im Urlaub ist. Deshalb werden vor Fahrtstart die eingetragenen Mitfahrer angezeigt. An Tagen, an denen Emil in der Berufsschule ist, können wir ihn dadurch leicht aus der Liste der Mitfahrer entfernen, bevor wir losfahren. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass ihm die Kilometer, die wir an diesem Tag zurücklegen, nicht angerechnet werden.
Über das Plus-Symbol in der App-Leiste kann außerdem ggf. ein weiterer Mitfahrer bequem hinzugefügt werden.

Joseph verlässt die Autobahn A92 über die Ausfahrt „Moosburg Süd" und fährt nach Langenpreising (C), um Emil Schmidt abzusetzen. Vor Emils Haus tippt er in der Fahrtansicht von City Lynx auf „Anhalten" und in der Folgeansicht auf „Mitfahrer" und auf „Aussteigen". Die Liste der Personen wird angezeigt, aus der er „Emil Schmidt, Langenpreising" wählt. Emil steigt aus. Joseph kehrt über die Zurück-Taste in die Fahrtansicht zurück und Veronika und Joseph fahren nach Buch am Erlbach (A), wo Veronika aussteigt. Joseph teilt dies City Lynx wie vorher bei Emil über die Ansicht „Anhalten" mit. Die App wechselt wieder in die Fahrtansicht und Joseph fährt nach Hause (B), wo City Lynx die Ankunft am Ziel erkennt und die Seite „Fahrt beenden" anzeigt. Joseph gleicht seinen Kilometerstand ab und beendet die Fahrt über das Häkchensymbol.

Mitfahrer für eine spontane gemeinsame Fahrt fügt man am schnellsten über den Eintrag „Mitfahrer" auf der Startseite von City Lynx hinzu. Man tippt zunächst auf „Mitfahrer" und erhält die Liste der Personen, aus der man einen Mitfahrer auswählt. City Lynx kehrt auf die Startseite zurück. Diese Aktion wiederholt man für alle weiteren Mitfahrer. Startet man danach über „Gemeinsame Fahrt" auf der Startseite eine Spontanfahrt, gelten die zuvor hinzugefügten Personen für diese Fahrt als Mitfahrer.

Montag, 04:20 Uhr: Veronika wird heute alleine ins Hotel fahren, da Joseph krank ist und Emil in die Berufsschule geht. Sie startet City Lynx wie am vorigen Montag über die NFC-Marke und beginnt ihre regelmäßige Fahrt „Hinfahrt Veronika". Sie fährt mit City Lynx zum Hotel und nachmittags über ihre regelmäßige Fahrt „Rückfahrt Veronika" wieder zurück, ohne die beiden anderen mitzunehmen.

Einige Wochen später, Freitag, 4:00 Uhr: Veronika hat Urlaub und möchte für einige Tage nach Italien fahren. Um Staus zu vermeiden, will sie früh losfahren. Auch ihre privaten Fahrten führt sie mit City Lynx durch, um die Kilometerkosten des Ford Focus möglichst genau zu ermitteln. Sie hält ihr Telefon an die NFC-Marke am Armaturenbrett und bestätigt, dass sie City Lynx starten möchte.

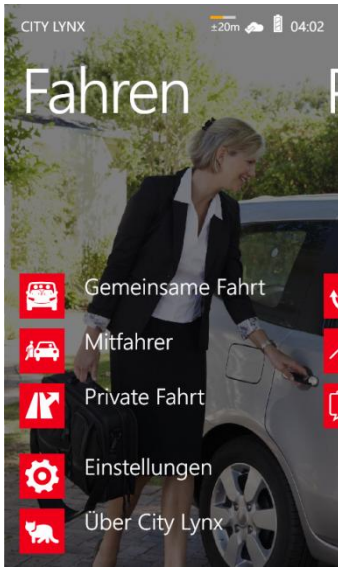


Abbildung 43: Private Fahrt starten

City Lynx meldet „City Lynx - Starte Fahrt zum Ziel Hotel Continental", da die App um diese Uhrzeit davon ausgeht, dass Veronika ihre regelmäßige Hinfahrt zum Hotel antreten möchte. Die Seite „Fahrt starten" wird angezeigt.

Da Veronika nicht die gemeinsame Fahrt zum Hotel antreten will, sondern eine private Urlaubsreise, tippt sie in der Statusleiste auf „CITY LYNX" und erreicht die Startseite. Dort tippt sie im Bereich „Fahren" auf „Private Fahrt". City Lynx meldet „Starte Fahrt" und zeigt die Seite „Fahrt starten". Dieses Mal korrigiert Veronika den Kilometerstand, tippt auf „Fertig" in der App-Leiste und fährt los. Ihren Bildschirm schaltet sie aus, um auf der langen Fahrt ihren Akku zu schonen.

Durch Tippen auf „CITY LYNX" in der Statusleiste kann man aus jeder Ansicht der App die Startseite erreichen. Wenn gerade eine Fahrt durchgeführt wird, steht im Bereich „Fahren" in diesem Fall „Fahrt fortsetzen" anstelle der anderen Einträge.

Die Abrechnung für Fahrgemeinschaften ermittelt City Lynx auf Basis der gemeinsamen Fahrten und der Kilometer, die jedes Mitglied mit der Fahrgemeinschaft gefahren ist. Die Ausgaben für die gemeinsamen Fahrten werden anhand der Kilometerkosten der Fahrzeuge ermittelt. Beim Anlegen ihrer Fahrzeuge haben Veronika und Joseph 20 Cent pro Kilometer für den Ford Focus und 24 Cent pro Kilometer für den Mercedes C 220 angegeben. Sie haben sich dabei an den Autokosten-Berechnungen des ADAC orientiert [ADAC].[1] Nach einer wie hier beschriebenen Woche, in der alle

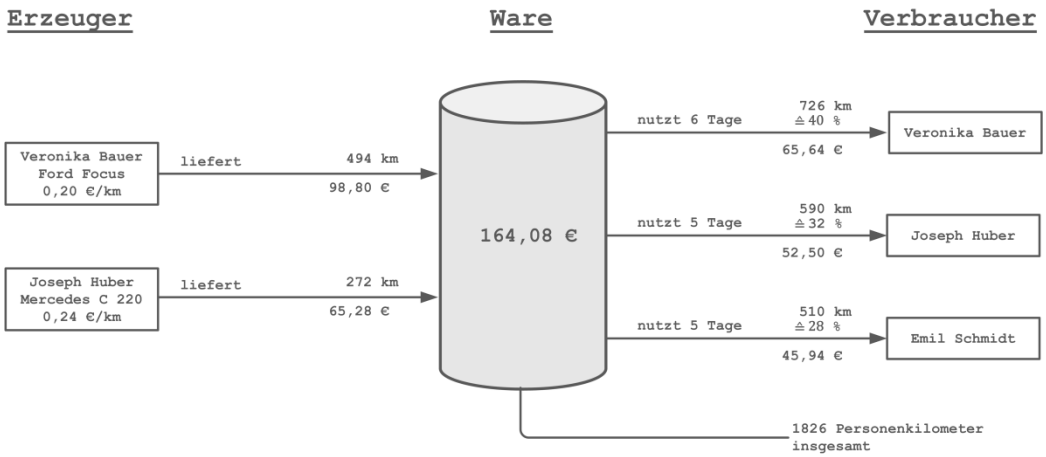
[1] Da die Berechnungen des ADAC für Neufahrzeuge gelten wurden, haben sie die Werte entsprechend heruntergesetzt.

Montag bis Mittwoch mit Veronikas Ford und Donnerstag und Freitag mit Josephs Mercedes gefahren sind, und dem Montag, an dem Veronika bei der gemeinsamen Fahrt alleine war, sieht die Kostensituation wie folgt aus:

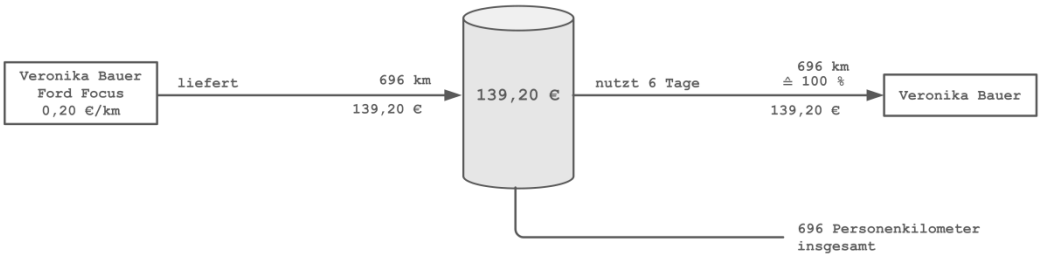
- Ford Focus: 494 km à 0,20 €, d.h. 98,80 €
- Mercedes C 220: 272 km à 0,24 €, d.h. 65,28 €
- Gesamt: 164,08 €

Die Mitglieder der Fahrgemeinschaft sind im Zeitraum, in dem diese Kosten verursacht wurden, jeweils unterschiedlich viele Kilometer mit der Fahrgemeinschaft gefahren:

- Veronika Bauer: 726 km
- Joseph Huber: 590 km
- Emil Schmidt: 510 km
- Personenkilometer insgesamt: 1826 km



Kostenverteilung für Fahrgemeinschaft



Kosten im gleichen Zeitraum für Veronika Bauer als Einzelfahrerin

Abbildung 44: Kostenverteilung

Abbildung 44 veranschaulicht die Abrechnung für die Fahrgemeinschaft. Bei der Abrechnung wird der Anteil an den Gesamtkilometern (1826 km) für jedes Mitglied prozentual errechnet. Jedes Mitglied muss diesen prozentualen Anteil der angefallenen Kosten tragen:

- **Veronika Bauer: 726 von 1826 km, d.h. 40 % ≙ 65,64 €**
- **Joseph Huber: 590 von 1826 km, d.h. 32 % ≙ 52,50 €**
- **Emil Schmidt: 510 von 1826 km, d.h. 28 % ≙ 45,94 €**
- **Gesamt: 1826 km, 100 % ≙ 164,08 €**

Ergebnis der Abrechnung ist daher, dass Emil 45,94 € zahlen muss, von denen 33,16 € Veronika und 12,78 € Joseph zustehen.

Die Fahrgemeinschaft hat für alle drei Mitglieder Vorteile. Wenn Veronika ihre Hin- und Rückfahrten ohne Fahrgemeinschaft durchführen würde, würde sie zwar anstatt 726 km nur 696 km fahren, müsste aber die Kosten von 139,20 € alleine tragen. Joseph würde in diesem Fall 530 anstatt 590 km fahren, hätte aber Kosten von 127,20 €. Emil hat kein eigenes Auto und kann das Hotel zur Frühschicht gar nicht mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichen: Die ersten Busse und Züge fahren zu spät.

City Lynx mit Betriebsfahrzeug

Fahrzeug für eine andere Person reservieren · Anrufen bei Terminkonflikt · Fahrzeug auf Startseite heften · Anrufen bei Fahrzeugsuche · Sprachnachricht zu Ziel anhören · Nachricht zu Fahrzeug hinterlassen · Fahrtweg wiedergeben und teilen · Fahrt nachtragen

Achim Nowak ist bei der Firma Abel tätig, die über Betriebsfahrzeuge verfügt. Mit einem der Betriebsfahrzeuge will er am Donnerstag Frau Smith, eine wichtige Kundin, vom Flughafen abholen und mit ihr zu einer Tagung im Marriott Munich Airport fahren. Wie die Nachbarschaftsgruppe Schellinge verfügt auch die Firma Abel über ein gemeinsames Microsoft-Konto, über das alle Mitarbeiter City Lynx auf ihrem Smartphone nutzen können. Auch die Firma Abel verwendet City Lynx in der Nutzungsart *Gemeinschaftsfahrzeug*. Beim Einrichten der App wählen sie im Gegensatz zu den Schellingen „Betriebliche Nutzung". Mithilfe der App zeichnet die Firma alle Fahrten auf, die mit Betriebsfahrzeugen wie dem Hyundai Matrix durchgeführt werden. Am Montag reserviert Marion Schimanski von der Verwaltung den Hyundai Matrix für Achim Nowak, um sicherzustellen, dass das Fahrzeug in diesem Zeitraum nicht von anderen Mitarbeitern verwendet wird.

Auf der Startseite von City Lynx wählt sie im Bereich „Planen" den Eintrag „Reservierung", anschließend tippt sie auf der Seite „Reservierung" auf „Hinzufügen". Eine Seite mit Titel „Buchung" wird angezeigt. Unter „Beschreibung" trägt sie „Tagung in Freising" ein. Als Fahrzeug wählt sie über das Lupensymbol aus der Liste den „Hyundai Matrix" mit dem Kennzeichen „M - AB S432". Zur Auswahl des Fahrers tippt sie ebenfalls auf das Lupensymbol.

Sie erhält die Übersicht der Personen, die City Lynx bekannt sind. Die Liste ist nach Nachnamen sortiert, weshalb der Name den Namen von Achim Nowak nicht sofort im sichtbaren Bereich

erscheint. Sie tippt auf das Symbol für „Sortieren" in der App-Leiste.

Abbildung 45: Liste der Personen sortieren

Ein Kontextmenü mit den Einträgen „Vorname" und „Nachname" legt sich über den Hintergrund. Neben „Nachname" befindet sich ein Pfeil nach unten, der die Sortierung nach Nachnamen anzeigt. Marion Schimanski wählt „Vorname" und die Liste sortiert sich um. Unter „a" findet sie nun Achim, den sie auswählt. Die Ansicht „Buchung" erscheint erneut.

Marion tippt auf den Pfeil nach rechts und erreicht die Seite „Termin". Dort gibt sie Donnerstag, 9:30 Uhr als Beginn und 18:00 Uhr als Ende der Reservierung an. Im unteren Bereich des Bildschirms erscheint ein Hinweis, dass das Fahrzeug am Donnerstag bereits von 10 - 12 Uhr reserviert ist. Marion tippt in der App-Leiste auf das Telefonhörersymbol.

Sie bestätigt dass sie Ivan Milović, der das Fahrzeug zum entsprechenden Zeitpunkt reserviert hat, anrufen möchte. Im Gespräch mit Ivan ergibt sich, dass es sich bei seinem Termin um eine Besorgungsfahrt handelt, die er problemlos mit einem anderen Betriebsfahrzeug, z.B. dem Tazzari Zero durchführen kann. Nach dem Telefonat sieht Marion erneut den Hinweis, dass sich die Reservierung mit der von Ivan überschneidet. Da sie mit Ivan abgesprochen hat, dass er seine Reservierung ändern wird, tippt sie auf das Häkchen in der App-Leiste, um die Reservierung des Hyundai trotz Terminkonflikt abzuschließen.

Abbildung 46: Anruf wegen Terminkonflikt

Ivan bearbeitet wenige Minuten später seine Reservierung, indem er sie in der Liste der Reservierungen auswählt:

Unter „Buchung" tippt er neben „Fahrzeug" auf das Lupensymbol und wählt aus der Fahrzeugliste den Eintrag „Tazzari Zero". Danach tippt er auf das Häkchen in der App-Leiste.

Abbildung 47: Fahrt starten

Donnerstag, 9:30 Uhr: Achim Nowak startet City Lynx und wählt „Fahrt starten". City Lynx sagt „City Lynx – starte Fahrt" und zeigt die Seite „Fahrt starten" an. Da Achim nicht weiß, wo das Fahrzeug steht, tippt er zunächst auf das Symbol „Zum Fahrzeug" in der App-Leiste. Eine Kartenübersicht erscheint auf dem Bildschirm. Achim Nowaks Position ist als grüne Marke eingezeichnet, die schwarze Marke mit dem Auto wird an der Stelle der Adresse Einsteinstraße 130 angezeigt. Achim geht zu dieser Adresse und erkennt, dass das Auto in einem Parkhaus steht und er es über die Adresse allein nicht finden wird.

Das Telefonhörersymbol ermöglicht Anwendern vor dem Starten einer Fahrt den Anruf bei der letzten Person, die mit dem entsprechenden Fahrzeug gefahren ist. Um herauszufinden, wo das Fahrzeug tatsächlich steht, tippt Achim Nowak nun auf dieses Symbol und bestätigt, dass er Walter Dorn anrufen möchte. Im Gespräch mit

Walter findet er heraus, wo im „Parkhaus im Daseinstein Stahlgruber" Ivan das Fahrzeug vor einer Stunde abgestellt hat. Nach Beenden des Anrufs findet Achim tatsächlich den Hyundai im 2. Untergeschoss des Parkhauses. Er steigt ein und tippt unter der Kartenansicht auf das Häkchen in der App-Leiste. City Lynx kehrt auf die Seite „Fahrt starten" mit dem Kilometerstand des Hyundai zurück.

Achim möchte während der Fahrt den Termin im Auge behalten, zu dem das Flugzeug von Frau Smith landet. Daher tippt er in der App-Leiste auf das Uhrsymbol. Die Seite „Fahrtende" erscheint, auf der Achim eine Uhrzeit eingeben kann. Er dreht den Minutenzeiger auf 10:15 Uhr und kehrt über das Häkchen in der App-Leiste auf die Seite „Fahrt starten" zurück. Um nicht nur seinen Termin, sondern auch sein Ziel während der Fahrt im Auge zu haben, tippt Achim anschließend auf „Ziel" in der App-Leiste. Aus der Liste der Ziele wählt er unter „F" „Flughafen München, Terminal 2", woraufhin City Lynx in die Ansicht „Fahrt starten" zurückkehrt. Nun bestätigt Achim Nowak den angegebenen Kilometerstand und fährt zum Flughafen.

Wenn man von City Lynx beim Fahren an den Termin am Zielort erinnert werden möchte, muss man unter „Fahrtende" die Uhrzeit angeben, bevor man losfährt. Zehn Minuten vor dem Termin wird der Bereich über der Kartenansicht rot hinterlegt.
Um eine Prognose zu erhalten, um welche Uhrzeit man sein Ziel erreichen wird, lohnt sich die Angabe eines Ziels. Ein weiterer Vorteil ist, dass man die Person, die mit dem Ziel verknüpft ist, ggf. aus der Fahrtansicht von City Lynx über das App-Leisten-Symbol „Anrufen" telefonisch erreichen kann.

Donnerstag, 11:15 Uhr: Achim Nowak und Frau Smith steigen ins Auto, um vom Flughafen nach Freising zum Hotel Marriott Munich Airport zu fahren. Achim tippt auf der Startseite von City Lynx auf „Fahrt starten". Auf der nächsten Seite tippt er auf das App-Leisten-Symbol „Ziel". Er wählt „München Airport Marriott Hotel" aus der Liste der Ziele. Sein Fahrtende legt er in diesem Fall nicht fest, da sie noch viel Zeit für die kurze Strecke zum Hotel haben. Er stellt den Schalter „Mit Rückfahrt" auf „Ja", bestätigt den Kilometerstand und fährt los.

Bei der Einfahrt nach Freising tippt er in der Fahrtansicht von City Lynx auf das App-Leisten-Symbol „Nachricht", um ggf. Informationen seiner Kollegen zum Ziel anzuhören. Die Pinnwand zu

„Marriott Munich Airport" erscheint, auf der eine Sprachnachricht von Ivan Milović steht. Achim tippt auf den Eintrag, woraufhin die Detailansicht erscheint und Ivans Nachricht wiedergegeben wird:

„In Freising an der dritten Abzweigung links in die Alois-Steinecker-Straße abbiegen. Der Kundenparkplatz des Hotels liegt rechts, kurz hinter dem Klinikum Freising."

Nachdem er die Nachricht angehört hat, tippt Achim zweimal auf die Zurück-Taste, um in die Fahrtansicht zurückzukehren. Er findet durch Ivans Anweisungen sicher zum Ziel und parkt. Da City Lynx die Ankunft am Ziel erkannt hat, wird nun oberhalb der Karte bereits das Ziel der Rückfahrt angezeigt, der Flughafen München. Achim tippt in der App-Leiste auf „Anhalten" und wählt auf der nächsten Seite „Pause". Die Startseite von City Lynx erscheint. Anstelle von „Fahrt starten" steht nun unter „Fahren" der Eintrag „Fahrt fortsetzen". Achim schaltet sein Telefon aus und betritt mit Frau Smith das Hotel.

Donnerstag, 16:15 Uhr: Die Tagung im Marriott Munich Airport ist vorbei und Achim Nowak will Frau Smith noch zum Flughafen bringen, bevor er zur Firma Abel zurückfährt. Er startet City Lynx auf seinem Telefon und tippt auf „Fahrt fortsetzen". City Lynx wechselt in die Fahrtansicht. Achim und seine Kundin fahren los. Da das Hotel in einer Einbahnstraße liegt, müssen sie einen anderen Weg fahren als auf der Hinfahrt. Am Flughafen parkt Achim im Parkhaus, bestätigt in City Lynx den Kilometerstand und bringt Frau Smith noch zum Check-In-Schalter.

Donnerstag, 17:00 Uhr: Beim Öffnen der Fahrertür im Parkhaus entdeckt Achim eine Delle unterhalb des Türgriffs, die beim Verlassen des Autos noch nicht vorhanden war. Ein anderes Auto muss beim Einparken gegen die Tür des Hyundai gestoßen sein. Marion Schimanski hat alle Mitarbeiter von Abel dazu angehalten, Schäden am Fahrzeug sofort mit City Lynx zu dokumentieren, wenn sie festgestellt werden. Achim folgt dieser Anweisung und wählt nach dem Starten von City Lynx auf der Startseite „Pinnwand".

In der anschließend dargestellten Ansicht mit dem Titel „Fahrzeuge" wählt er den Eintrag „Hyundai Matrix" aus und erreicht die Pinnwand für das Fahrzeug. Eine neue Seite wird angezeigt, die als Überschrift das Kennzeichen des Hyundai trägt, „M - AB S432". Darunter sind Nachrichten verschiedener Mitarbeiter zum Fahrzeug zu sehen. Die neueste ist von Marion Schimanski und

etwa einen Monat alt: „Ich erinnere alle Fahrer daran, ausschließlich Super zu tanken."

Achim tippt auf „Hinzufügen" in der App-Leiste. Eine neue Seite erscheint, die ein großes Eingabefeld enthält. Achim tippt in das Feld und gibt über die virtuelle Tastatur folgenden Text ein:

„Parkhaus Flughafen München: Unter dem Türgriff der Fahrertür befindet sich eine etwa 4 cm breite und 0,5 cm tiefe Delle, vermutlich von einem anderen Fahrzeug verursacht."

Achim tippt auf das Kamerasymbol in der App-Leiste und macht ein Foto von der beschädigten Tür. Er übernimmt das Foto und speichert seine Nachricht über das Häkchensymbol in der App-Leiste. Die Seite „M - AB S432" mit den Nachrichten zum Hyundai erscheint erneut. Achim tippt dort auf seine Nachricht, um sie kurz zu prüfen. Anschließend tippt er zweimal auf die Zurück-Taste und erreicht wieder die Übersicht der Fahrzeuge. Dort steht nun neben „Hyundai Matrix" und dem Sprechblasensymbol die Ziffer „4", da jetzt insgesamt 4 Nachrichten zu diesem Fahrzeug vorliegen.

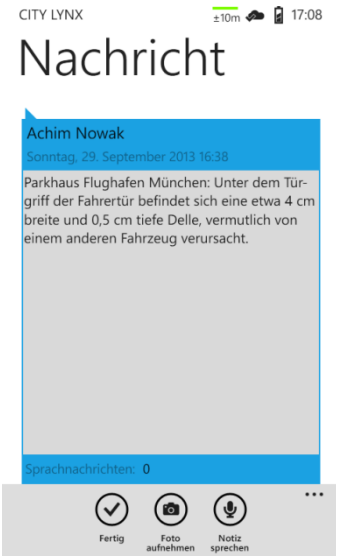


Abbildung 48: Nachricht zu Fahrzeug

Achim tippt erneut auf die Zurück-Taste und erreicht die Startseite. Er tippt auf „Fahrt starten", um vom Flughafen in die Firma zu fahren.

City Lynx meldet „City Lynx – starte Fahrt". Achim bestätigt den Kilometerstand, ohne vorher einen Termin oder ein Ziel festzulegen. Sobald er die Fahrtansicht von City Lynx erreicht hat, schaltet er den Bildschirm seines Telefons aus. Er fährt zurück zur Firma Abel in die Einsteinstraße, wo er parkt und den Bildschirm wieder einschaltet. Die Fahrtansicht von City Lynx erscheint. Achim tippt darin auf „Fahrt beenden", gleicht den Kilometerstand in City Lynx mit dem im Fahrzeug ab und beendet seine Nutzung, indem er den Fahrzeugschlüssel im Büro der Verwaltung abgibt.

Nachrichten können nicht nur für Fahrzeuge, sondern auch für Ziele hinterlegt werden. Oft sammeln Mitarbeiter Erfahrungen, wenn sie zum ersten Mal zu einem unserer Kunden fahren, die sie per Nachricht mit den anderen teilen. In den Nachrichten beschreiben sie zum Beispiel, wie der Lieferanteneingang eines Kunden erreicht wird.

Freitag, 9:00 Uhr: Da die Mitarbeiter der Firma Abel öfter an Tagungen im Marriott Munich Airport teilnehmen und auf dem Weg dorthin Kunden am Flughafen abholen, möchte Achim Nowak seine Erfahrungen auf dieser Strecke mit seinen Kollegen teilen. Sein Kollege Ivan Milović hat mit dem Hinterlassen der Wegbeschreibung auf der Pinnwand des Ziels einen ersten Schritt in diese Richtung gemacht. Nun möchte Achim die Informationen veranschaulichen, sodass Mitarbeiter den Fahrtweg jederzeit in City Lynx auf einer Karte einsehen können, auf der sowohl der Weg als auch Kommentare zum Weg eingezeichnet sind. Er möchte vor allem auch auf die unterschiedlichen Routen bei Hin- und Rückfahrt eingehen. City Lynx bietet über das Fahrtenbuch die Möglichkeit, Fahrtwege nachträglich wiederzugeben, zu kommentieren und für andere sichtbar zu veröffentlichen.

Achim wählt auf der Startseite von City Lynx den Eintrag „Meine Fahrten". Dort findet er die Reservierung „Tagung in Freising". Achim tippt auf das Symbol dieser Reservierung und die drei Fahrten erscheinen, die er innerhalb des Reservierungszeitraums durchgeführt hat. Nun tippt er auf die mittlere Fahrt mit der Standardbeschreibung „Fahrt 2". Die Detailseite mit dem Titel „Fahrt" erscheint. Im Feld „Beschreibung" ändert Achim den Text von „Fahrt 2" zu „Flughafen - Marriott Freising". Er bestätigt seine Änderung über „Fertig" in der App-Leiste und kehrt in sein Fahrtenbuch zurück. Die mittlere Fahrt unter der Reservierung „Tagung in Freising" heißt nun „Flughafen - Marriott Freising".

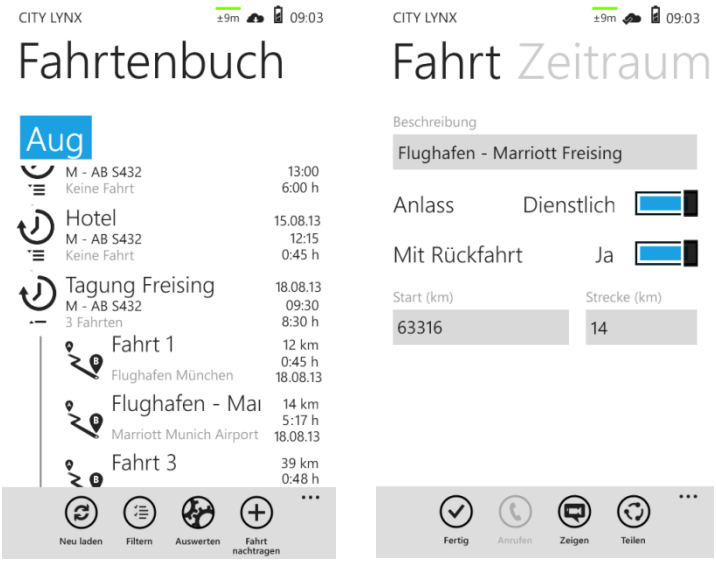


Abbildung 49: Fahrtenbuch und Fahrtdetails

Erneut wählt Achim die Fahrt aus und erreicht deren Detailansicht. Unten in der App-Leiste tippt er auf den Eintrag „Zeigen". Eine Kartenübersicht mit dem Startpunkt und dem Ziel der Fahrt erscheint, auf der der gestrige Fahrtweg blau eingezeichnet ist. Wie bei der Fahrt bewegt sich die grüne Marke entlang des Fahrtwegs fort. Vom Ausgangspunkt bewegt sich die Marke innerhalb von einer Minute bis zum Ziel. An Stellen, an denen Achim gestern mit seinem Fahrzeug gestanden ist, hält die Marke kurz an. Er kann auch erkennen, an welchen Stellen er langsamer gefahren ist und an welchen schneller. Darüber hinaus informiert ihn die grüne Leiste oberhalb der Kartenansicht über Abfahrts- und Ankunftszeit, Ziel, Länge, Dauer und Durchschnittsgeschwindigkeit der Fahrt.

Achim tippt in der Karte auf eine Kreuzung, zu der er eine Nachricht hinterlassen möchte. Eine Seite „Nachricht" erscheint, auf der sein Name über einer großen Sprechblase steht. Er tippt auf „Notiz sprechen" und spricht den Text „Hinweg: hier nach rechts abbiegen, um auf der Ismaninger Straße zu bleiben" und beendet die Aufnahme durch Tippen auf „OK". Danach speichert er die Nachricht über den Haken in der App-Leiste.

Die Seite „Weg" mit der Kartenansicht wird erneut angezeigt. An der Stelle, zu der Achim eine Nachricht hinterlassen hat, befindet sich nun eine schwarze Marke mit einem Sprechblasensymbol. Achim tippt noch an drei weitere Stellen in der Karte und hinterlässt Nachrichten. In der Ansicht „Weg" tippt er nun erneut auf „Abspielen" in der App-Leiste. Die grüne Marke bewegt sich vom Ausgangspunkt wie vorher entlang des Fahrtwegs, bis sie die erste Marke mit Sprechblase erreicht. Daraufhin wird die Seite „Nachricht" mit der ersten Nachricht von Achim Nowak angezeigt und der Inhalt wiedergegeben. Achim wischt nach rechts in die Ansicht „Weg", in der sich die grüne Marke nun weiterbewegt, bis sie die zweite Marke mit Sprechblase er-

reicht. Wieder wird die Nachricht angezeigt und wiedergegeben, woraufhin Achim nach rechts wischt. Auch die dritte und vierte Nachricht werden von der grünen Marke erreicht, angezeigt und vorgelesen.

Achim Nowak möchte den Fahrtweg nun teilen, sodass andere Mitarbeiter Weg und Nachrichten ansehen können. Über die Zurück-Taste kehrt er auf die Detailseite zur Fahrt zurück. Neben dem Symbol „Zeigen" befindet sich in der App-Leiste ein Symbol „Teilen". Achim tippt aud das Symbol und City Lynx wechselt in die Ansicht „Teilen". Er tippt auf „Ablegen in SkyDrive". Dies bewirkt, dass die Fahrt in der zentralen SkyDrive-Ablage von City Lynx abgelegt und dadurch für alle Benutzer zugänglich gemacht wird. City Lynx zeigt erneut das Fahrtenbuch an.

Freitag, 10:00 Uhr: Walter Dorn möchte sich Achims Fahrtweg ansehen. Er tippt im Bereich „Planen" auf „Pinnwand". City Lynx zeigt unter dem Titel „Fahrzeuge" eine Übersicht der Pinnwände der Fahrzeuge der Firma Abel an. Walter wischt nach rechts, sodass der Bereich „Fahrten" auf dem Bildschirm erscheint. Dort findet er Achims gestrige Fahrt mit Beschreibung, Datum und Ziel. Er wählt sie aus und erreicht die Pinnwand dieser Fahrt, auf der untereinander vier Nachrichten von Achim zu sehen sind. Er tippt auf die oberste Nachricht. City Lynx zeigt die erste Nachricht an, die Achim hinterlassen hat, und gibt sie wieder. Über die Zurück-Taste kehrt Walter auf die Pinnwand zurück. Er wischt nach links in den Bereich „Weg", auf dem er den Weg in der Kartenansicht sehen kann.

Fahrtwege, die nicht veröffentlicht wurden, gehen bei einer Neuinstallation von City Lynx verloren. Sie können anschließend nicht mehr wiedergegeben werden. Die Daten der zugehörigen Fahrten bleiben auf jeden Fall erhalten.

Da Achim Nowak als Kundenbetreuer häufig und gerne mit dem Hyundai Matrix fährt, möchte er sich für die Zukunft das Reservieren des Fahrzeugs vereinfachen. City Lynx bietet die Möglichkeit, Fahrzeuge an die Startseite des Telefons zu heften. Achim tippt auf der Startseite von City Lynx im Bereich „Bearbeiten" auf „Fahrzeuge". Auf der nächsten Seite tippt er unter „h" auf das Fahrzeug „Hyundai Matrix" und hält den Finger auf dem Eintrag, bis das Kontextmenü erscheint. Er wählt den Eintrag „auf Startseite". Die Startseite des Telefons wird ange-

zeigt, auf der sich nun eine neue Kachel mit dem Symbol von City Lynx und dem Text „M - AB S432" befindet.

Freitag, 11:30 Uhr: Achim Nowak möchte kurzfristig zum Lager der Firma Abel fahren, am liebsten mit dem Hyundai Matrix. Daher tippt er auf der Startseite seines Telefons auf die neue City-Lynx-Kachel mit dem Text „M - AB S432". Er erreicht die Seite „Nutzung bis", die ihm auf einem Ziffernblatt anzeigt, von wann bis wann der Hyundai Matrix reserviert ist. Der Bereich von 13:30 bis 16:00 Uhr ist farbig ausgefüllt, weil für diesen Zeitraum eine Reservierung vorliegt. Die Zeiger der Uhr zeigen die aktuelle Uhrzeit an. Achim verschiebt die Zeiger, sodass die Uhrzeit 13:00 Uhr angezeigt wird. Er tippt auf den Haken in der App-Leiste und erreicht die Seite „Fahrt starten".

Sobald auf der Seite „Nutzung bis" auf „Fertig" in der App-Leiste getippt wird, legt City Lynx eine Reservierung für den zuvor eingestellten Zeitraum an. Andere Mitarbeiter, die mit dem entsprechenden Fahrzeug fahren wollen, werden auf diese Weise informiert, dass das Fahrzeug derzeit nicht zur Verfügung steht.

Achim tippt in der App-Leiste auf „Ziel" und wählt „Lager Abel, Zamdorfer Straße 24, 81677 München" aus der Liste der Ziele. Er gleicht den Kilometerstand ab und beginnt seine Fahrt, indem er auf das Häkchen in der App-Leiste tippt.

Freitag, 13:00 Uhr: Nach seiner Rückkehr in die Firma möchte Achim in City Lynx noch eine Fahrt im Fahrtenbuch nachtragen. Am Mittwochabend musste er kurzfristig ohne Telefon zur Messe fahren, weil sein Akku leer war. Beim Abholen des Schlüssels für den Hyundai hatte er mit Marion Schimanski geklärt, dass für den Abend keine Reservierungen für das Fahrzeug vorlagen. Den Kilometerstand zu Beginn und Ende seiner Fahrt hatte er aufgeschrieben.

City Lynx ermöglicht das nachträgliche Ergänzen von Fahrten im Fahrtenbuch. Damit alle Fahrten mit den Betriebsfahrzeugen der Firma lückenlos erfasst werden, tragen die Mitarbeiter grundsätzlich Fahrten nach, die sie in Ausnahmesituationen ohne City Lynx durchgeführt haben.

Achim wählt auf der Startseite von City Lynx im Bereich „Auswerten" den Eintrag „Meine Fahrten". Im Fahrtenbuch tippt er in der App-Leiste auf „Fahrt nachtragen". Auf der folgenden Seite wählt er den „Hyundai Matrix" aus der Liste der Fahrzeuge und erreicht die Seite „Personen", auf der er auf den Eintrag „Achim Nowak" tippt. Die Seite „Fahrt erfassen" erscheint, auf der Achim das Datum von Mittwoch einstellt.

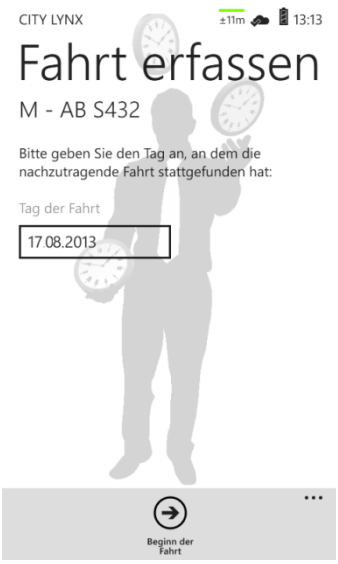


Abbildung 50: Fahrt erfassen

Über den Pfeil nach rechts gelangt er auf die Seite, auf der er die Uhrzeit des Fahrtbeginns einstellen kann: Links zeigt ein 24-stündiger Zeitstrahl an, wann der Hyundai am Mittwoch reserviert und wann er frei war. Zwischen 12 und 16 Uhr zeigt ein dunkelgrauer Balken, dass das Fahrzeug reserviert war. Darunter zeigt eine farbige Marke an, dass das Fahrzeug ab 16 Uhr frei war. Auch die numerische Anzeige rechts daneben zeigt 16:00 Uhr an.

Achim Nowak tippt etwas unterhalb von 16:00 Uhr auf den Zeitstrahl, woraufhin die farbige Marke an diesen Punkt springt.

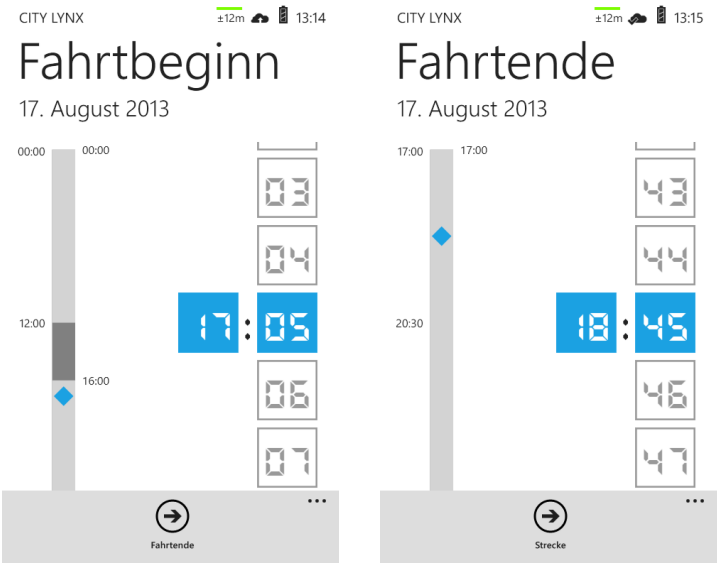


Abbildung 51: Fahrtbeginn und Fahrtende

Die Anzeige rechts verstellt sich auf 17:05 Uhr. Achim tippt auf die Ziffern „05" und stellt die Uhrzeit zurück auf 17:00 Uhr. Über „Fahrtende" in der App-Leiste erreicht er die Seite, auf der er die Uhrzeit festlegen kann, zu der er den Hyundai zurückgegeben hat. Links zeigt ein 7-stündiger Zeitstrahl die Uhrzeiten ab 17 Uhr im Überblick. Die farbige Marke steht an der Position 20:30 Uhr. Achim tippt

auf die Mitte zwischen 17 und 20:30 Uhr, sodass die Marke dorthin springt und rechts 18:45 angezeigt wird.

Die farbige Marke steht auf der Seite „Fahrtbeginn" am Ende der Reservierung von 12 – 16 Uhr. Man könnte aber auch auf eine beliebige Uhrzeit vor 12 Uhr tippen, um eine Fahrt davor nachzutragen. Nur in den dunkelgrauen Bereich einer bereits vorhandenen Reservierung kann man nicht tippen, wenn man eine Fahrt nachträgt.

Nun tippt Achim auf „Strecke" in der App-Leiste und erreicht die Seite „Fahrtstrecke", auf der City Lynx unter „Start (km)" den Kilometerstand anzeigt, der vom Fahrtende der vorherigen Fahrt anzeigt. Er stimmt mit dem Wert überein, den Achim sich notiert hat. Unter „Ende (km)" trägt er den notierten Endkilometerstand ein. Anschließend wählt er sein Ziel aus der Liste der Ziele. Nachdem er auf „Details" in der App-Leiste getippt hat, erscheint eine neue Seite. Unter „Fahrer" ist bereits sein Name eingetragen. Achim gibt unter „Beschreibung" den Text „Ablaufplanung Messe Riem" ein und stellt den Schalter „Mit Rückfahrt auf „Ja", bevor er seine Eingaben mithilfe des Symbols „Fertig" in der App-Leiste beendet. Auf dem Bildschirm erscheint wieder das Fahrtenbuch, das nun seine neue Fahrt „Ablaufplanung" enthält.

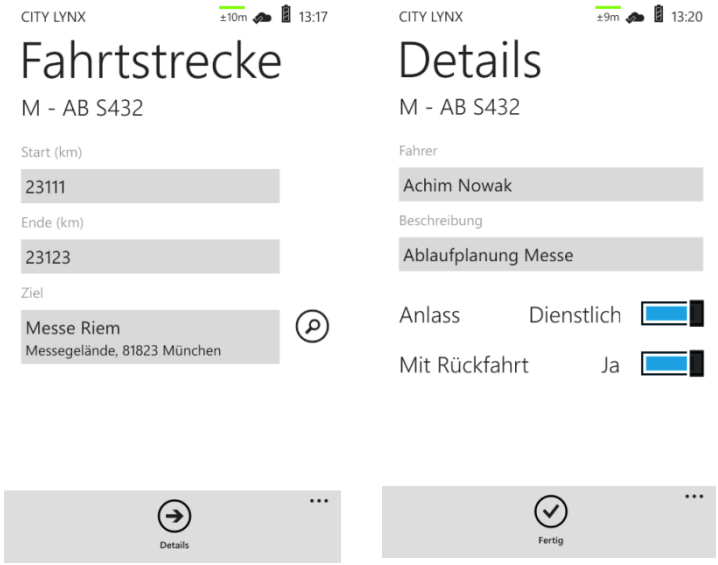


Abbildung 52: Fahrtstrecke und Fahrtdetails

Teil III –
City Lynx Symbole

1 Symbole auf der Startseite von City Lynx

Fahrt starten *(Gemeinschaftsfahrzeug)*
Ist eine baldige Reservierung *(Gemeinschaftsfahrzeug)* vorhanden, wird die Seite „Fahrt starten" angezeigt. Andernfalls müssen zunächst ein Fahrzeug (wenn es mehrere Fahrzeuge gibt) und ein Nutzungszeitraum festgelegt werden, bevor diese Seite erreicht wird.

Private Fahrt *(Einzelfahrer und Fahrgemeinschaft)*
Die Seite „Fahrt starten" wird angezeigt. City Lynx speichert für die anschließende Fahrt den Anlass „privat". Für die Fahrgemeinschaft bedeutet dies, dass die Fahrt nicht in die Abrechnung für die Fahrgemeinschafte einfließt.

Dienstliche Fahrt *(Einzelfahrer)*
Die Seite „Fahrt starten" wird angezeigt. City Lynx speichert für die anschließende Fahrt den Anlass „dienstlich".

Gemeinsame Fahrt *(Fahrgemeinschaft)*
Die Seite „Mitfahrer" wird angezeigt, falls eine Reservierung vorliegt, für die Mitfahrer eingetragen wurden. Auf dieser Seite können Mitfahrer abgewählt werden oder die Auswahl bestätigt werden, bevor die Seite „Fahrt starten" angezeigt wird. Liegt keine Reservierung mit Mitfahrern vor, wird sofort die Seite „Fahrt starten" angezeigt. City Lynx speichert für die anschließende Fahrt den Anlass „gemeinsam". Sie fließt in die Abrechnung für die Fahrgemeinschaft ein.

Mitfahrer *(Fahrgemeinschaft)*
Die Liste der Personen wird angezeigt, aus der eine Person als Mitfahrer ausgewählt werden kann. Die Person gilt daraufhin für die anschließende Fahrt als Mitfahrer.

Reservierung
Die Seite „Reservierung" öffnet sich, der zu entnehmen ist, welche Fahrzeuge zu welchem Zeitpunkt bereits von anderen Nutzern reserviert sind *(Gemeinschaftsfahrzeug)*.

Die Seite „Reservierung" öffnet sich, auf der alle Reservierungen im Überblick dargestellt werden *(Einzelfahrer und Fahrgemeinschaft)*. Bei der Fahrgemeinschaft enthält die Liste auch die Reservierungen der anderen Mitglieder.

Ziele
Die Seite „Ziele" wird geöffnet und zeigt eine Übersicht aller bekannten Ziele. In dieser Ansicht können Ziele zum Bearbeiten gewählt, hinzugefügt oder gelöscht werden. Beim Hinzufügen stehen die Möglichkeiten „Aus Kontakten", „Aus Karte" oder „Adresseingabe" zur Verfügung.

Pinnwand *(Gemeinschaftsfahrzeug und Fahrgemeinschaft)*
Eine Seite erscheint, auf der eine Pinnwand gewählt werden kann, um Nachrichten zu lesen oder anderen etwas mitzuteilen. Im Bereich „Fahrzeuge" kann die Pinnwand eines Fahrzeugs gewählt werden. Durch Wischen nach links wird der Bereich „Ziele" erreicht, in dem die Pinnwand eines Ziels ausgewählt werden kann. Besonderheiten bei der Anfahrt eines Zieles oder festgestellte Mängel am Fahrzeug können so für alle sichtbar mitgeteilt werden.

Meine Fahrten *(Gemeinschaftsfahrzeug)*
Die Seite „Meine Fahrten" öffnet sich und stellt eine Übersicht der bisher mit City Lynx erfassten eigenen Fahrten dar. Wie im Fahrtenbuch (siehe unten) können sie nachträglich bearbeitet werden.

Fahrtenbuch *(Einzelfahrer und Fahrgemeinschaft)*
Die Seite „Fahrtenbuch" öffnet sich und stellt eine Übersicht aller bisher mit City Lynx erfassten Fahrten dar. Fahrten können im Nachhinein bearbeitet werden, so kann z.B. ein Ziel oder eine Beschreibung des Zwecks der Fahrt hinzugefügt werden.

Meine Kosten *(Gemeinschaftsfahrzeug und Fahrgemeinschaft)*
Eine Seite wird dargestellt, die für den laufenden Monat die eigenen Gesamtkosten zusammenfasst. Darunter wird aufgeführt, wie sich die Kosten zusammensetzen, z.B. werden der Grundbeitrag, die Kosten für die gefahrenen Kilometer und die Kosten für Reservierungszeiträume dargestellt.

Gesamtkosten *(Gemeinschaftsfahrzeug und Fahrgemeinschaft)*
Falls gewünscht können Fahrzeuge abgewählt werden, bevor auf einer weiteren Seite im Bereich „Kostenübersicht" die Gesamtkosten für alle Personen und die gewählten Fahrzeuge angezeigt werden. Durch Wischen nach links wird der Bereich „Kostenverteilung" angezeigt, in dem die Verteilung der Gesamtkosten auf die einzelnen Personen angezeigt wird.

Kosten *(Einzelfahrer)*
Eine Seite öffnet sich, auf der die Kosten zum Betrieb eines Fahrzeugs ermittelt werden können.

Personen *(Gemeinschaftsfahrzeug und Fahrgemeinschaft)*
Die Seite „Personen" öffnet sich, auf der alle für Personen aufgeführt werden, die dasselbe Microsoft-Konto verwenden. Personen können dort ihre eigenen Daten bearbeiten.

Ich *(Einzelfahrer)*
Eine Seite mit den Details zur eigenen Person wird angezeigt. Darin können z.B. Name und Beschreibung angepasst werden.

Fahrzeuge
Die Seite „Fahrzeuge" öffnet sich, auf der alle für City Lynx registrierten Fahrzeuge in einer Übersicht zusammengefasst sind. Dort können Fahrzeuge hinzugefügt, bearbeitet oder gelöscht werden.

Ausgaben
Eine Seite öffnet sich, auf der Ausgaben erfasst werden können. Im Bereich „Tanken" können Tankvorgänge dokumentiert und bearbeitet werden. Im Bereich „Sonstige" können andere Ausgaben erfasst werden, z.B. für den Reifenwechsel oder die Versicherung.

Fahrzeugrückgabe ***(Gemeinschaftsfahrzeug)***
Ein Fahrzeug kann innerhalb des Reservierungszeitraums vom Fahrer zurückgegeben werden. Mögliche Gründe für eine vorzeitige Rückgabe sind:

1. Das Fahrzeug wird vom Fahrer nicht mehr benötigt.
   Wenn er das Fahrzeug mit der Rückgabe wieder freigibt, kann es von den anderen Mitgliedern er Gruppe genutzt werden.
2. Das Fahrzeug ist defekt.
   Die Rückgabe signalisiert dann den anderen Gruppenmitgliedern die Nichtverfügbarkeit des Fahrzeugs und die Notwendigkeit einer Wartungsmaßnahme.

Abstimmungen ***(Gemeinschaftsfahrzeug)***
Die Seite „Abstimmungen" öffnet sich, auf der die aktuellen Abstimmungen, die eine Stimmabgabe erfordern, angezeigt werden. Abgestimmt wird in einer Gruppe u.a. über die Aufnahme neuer Mitglieder.

Einstellungen
Die Seite „Einstellungen" wird geöffnet. Dort kann das Microsoft-Konto eingestellt werden, mit dem City Lynx verbunden wird. Auch andere Einstellungen, z.B. zum Betrieb von City Lynx, sind dort möglich.

Über City Lynx
Die Seite mit Informationen zur App und zum Hersteller wird angezeigt. Dort kann auch die Bedienungsanleitung heruntergeladen werden.

2 Symbole in der Statusleiste von City Lynx

City Lynx ist aus einem der folgenden Gründe nicht mit SkyDrive verbunden:

1. Die Anmeldung mit einem Microsoft-Konto muss auf der Seite „Einstellungen“ geprüft werden.
2. Das Telefon hat derzeit keine Internet-Verbindung und kann daher nicht auf SkyDrive zugreifen.

City Lynx ist mit SkyDrive verbunden. Auf die zentral gespeicherten Daten kann zugegriffen werden.

SkyDrive-Synchronisierung
City Lynx aktualisiert die Daten, indem es die Daten auf dem Telefon mit den Daten im SkyDrive abgleicht. Haben andere Benutzer Personen, Fahrzeuge, Ziele oder Fahrten hinzugefügt oder gelöscht, übernimmt City Lynx diese Änderungen. Durch Tippen auf das Symbol werden weitere Details angegeben, siehe Abbildung 12 und Abbildung 13.

SkyDrive-Synchronisierung ist erfolgt
City Lynx ist mit SkyDrive verbunden und hat die Daten aktualisiert.

Kandidatenstatus
Kandidaten für die Mitgliedschaft in einer Gruppe sehen dieses Symbol, während die Abstimmung über ihren Beitritt läuft.

Abstimmung läuft
Mitglieder einer Gruppe erkennen an diesem Symbol, dass die Abgabe ihrer Stimme zu einer Abstimmung erforderlich ist. Tippen auf das Symbol führt direkt zur Seite der Abstimmungen.

Ladezustand der Batterie
Der Ladezustand der Batterie wird in vier Stufen dargestellt.

Genauigkeit der Ortsangabe
Die Genauigkeit der Ortsangabe wird in vier Stufen dargestellt.

3 Symbole in der App-Leiste von City Lynx

Neu laden
Die angezeigten Daten werden aktualisiert. Wenn andere Benutzer Daten geändert oder hinzugefügt haben, sind diese anschließend sichtbar. Eine Aktualisierung der Daten kann auch ausgelöst werden, indem das Mobiltelefon geschüttelt wird.

Sortieren
Die angezeigte Liste kann nach einem anderen Kriterium sortiert werden. Zunächst öffnet sich ein Kontextmenü, in dem das derzeitige Kriterium, z.B. „Nachname" bei „Personen", mit einem Pfeil gekennzeichnet ist und andere Sortierkriterien ausgewählt werden können, z.B. „Vorname". Wird ein anderes Kriterium gewählt, erscheint die Liste im Anschluss in der entsprechenden Reihenfolge.

Hinzufügen
Ein neuer Eintrag wird hinzugefügt. Eine Seite mit den erforderlichen Eingabefeldern öffnet sich.

Bestätigen
Je nach Situation wird eine Aktion ausgelöst, der ein Text zugeordnet ist:

1. Fertig
   Eingaben werden bestätigt.
2. Trotzdem reservieren
   Eine Reservierung wird für einen Zeitpunkt geplant, zu dem eine andere Person das Fahrzeug bereits reserviert hatte. Im Normalfall wurde zuvor geklärt, dass die andere Person das Auto doch nicht benötigt.
3. Trotzdem starten
   Eine Fahrt wird gestartet, obwohl ein Zeitkonflikt mit einer späteren Reservierung für dasselbe Fahrzeug besteht. Im Normalfall wurde geklärt, dass die andere Person das Auto doch nicht benötigt. Evtl. wird auch angenommen, dass die Fahrt auch in kürzerer Zeit zu erledigen ist und ein Konflikt mit der nächsten Reservierung vermieden werden kann.

Nachricht
Eine Seite wird dargestellt, auf der Nachrichten gelesen, angehört und hinzugefügt werden können.

Zum Fahrzeug
Eine Kartendarstellung wird angezeigt, in der die eigene Position als grüne Marke und die Position des Fahrzeugs als schwarze Marke dargestellt wird. Der Weg zum Fahrzeug ist auch eingezeichnet. Über der Karte wird die Distanz zum Fahrzeug in Metern angegeben.

Auswerten
Eine Seite erscheint, auf der oben der Name der Person steht, die City Lynx auf diesem Telefon verwendet. Die Kilometer und Stunden, die mit City Lynx für den letzten Monat aufgezeichnet wurden, werden darunter aufgeführt. In einer Listenansicht werden die Daten zusätzlich nach Fahrzeugen und privaten und dienstlichen Fahrten aufgeschlüsselt. Die Auswertung der Daten kann in die Zwischenablage kopiert oder per E-Mail versandt werden.

E-Mail
Eine Seite wird dargestellt, auf der sich oben ein Eingabefeld für E-Mail-Adressen befindet. Darunter steht bereits ein automatisch erstellter Betreff. Der Bediener kann eine E-Mail-Adresse eintragen, aus den Kontakten oder manuell, und die E-Mail versenden.

Senden
Die angezeigten Daten werden per E-Mail versendet.

Kopieren
Die angezeigten Daten werden in die Zwischenablage des Telefons kopiert. Sie können in ein anderes Programm auf dem Telefon eingefügt werden.

Starten *(Gemeinschaftsfahrzeug und Fahrgemeinschaft)*
Eine Spontanfahrt wird gestartet, d.h. die Seite „Fahrt starten" wird angezeigt, auf der der Kilometerstand vor Fahrtbeginn abgeglichen wird.

Weiter
Beim Einrichten von City Lynx und dem Anlegen von Fahrzeugen und Reservierungen wird die nächste Seite angezeigt.

Löschen
Ein Element wird auf verschiedenen Seiten der App gelöscht.

Anrufen
Der Telefonanruf bei einer bestimmten Person wird gestartet. Je nach Situation können dies verschiedene Personen sein:

1. Suche nach dem Auto zu Beginn einer Fahrt:
   Person anrufen, die zuletzt mit dem Auto gefahren ist,
2. Reservierung oder spontanes Durchführen einer Fahrt:
   Person anrufen, die das Fahrzeug für den gleichen Zeitraum reserviert hat,
3. Während einer Fahrt: Person anrufen, zu der man fährt.

Wert eingeben
Ein Ziffernblock wird angezeigt, mit dessen Hilfe der angezeigte Wert korrigiert werden kann.

Anhalten
Eine neue Seite zur Fahrtunterbrechung wird eingeblendet, auf der der Anlass der Unterbrechung gewählt werden kann, z.B. Tanken oder Pause.

Nächstes Ziel
Bei einer Fahrt mit Rückfahrt wird auf das nächste Ziel umgeschaltet, d.h. den Ausgangspunkt der Hinfahrt.

Fahrt beenden
Eine Fahrt ohne Rückfahrt kann jederzeit beendet werden. Die Seite „Fahrt beenden" erscheint. Der angezeigte Kilometerstand muss dort mit dem Kilometerstand im Fahrzeug abgeglichen werden.

Foto aufnehmen
City Lynx wechselt in die Kameraansicht des Telefons und ermöglicht dem Anwender, ein Foto zu erstellen. Beim Erfassen von Ausgaben können Belege fotografiert werden. Auch beim Erstellen von Nachrichten auf der Pinnwand eines Fahrzeugs oder Ziels können Fotos aufgenommen und gespeichert werden.

Frontkamera
Das Mobiltelefon stellt auf die Frontkamera um. Nun kann z.B. ein Beleg fotografiert werden, während das Telefon in der Halterung steckt.

Ansicht wechseln
Wurde beim Erfassen von Ausgaben ein Beleg fotografiert, wird dieser vom Hintergrund in den Vordergrund geholt. Ist das Foto im Vordergrund, rückt durch Tippen auf dieses Symbol das Foto in den Hintergrund und im Vordergrund sind die Eingabefelder zu den Ausgaben zu sehen.

Notiz sprechen
City Lynx beginnt, eine Sprachnachricht aufzunehmen. Durch Tippen auf „OK" wird die Aufnahme beendet.

Anhalten
Wird auf der Pinnwand eines Fahrzeugs oder Ziels eine Textnachricht durch Tippen ausgewählt, beginnt City Lynx automatisch, die Nachricht vorzulesen. Das Symbol „Anhalten" ermöglicht dem Anwender, die Wiedergabe zu unterbrechen. Auch die Wiedergabe von Sprachnachrichten kann mit „Anhalten" unterbrochen werden.

Abspielen
Die unterbrochene Wiedergabe einer Text- oder Sprachnachricht wird fortgesetzt. Wird auf der Pinnwand eines Fahrzeugs oder Ziels eine Sprachnachricht durch Tippen ausgewählt, muss die Wiedergabe zunächst über das Symbol „Abspielen" begonnen werden.

Nächste Notiz
City Lynx überspringt die Nachricht, die derzeit wiedergegeben wird, und wechselt zur Wiedergabe der nächsten Sprachnachricht.

Ziel
Die Liste der Ziele wird angezeigt, aus der ein Ziel für die Fahrt, die man soeben startet, gewählt werden kann.

Kartenansicht
Ein ausgewähltes Ziel wird in der Kartenansicht angezeigt.

Fahrten
Eine Übersicht aller Fahrten zu einem Ziel wird angezeigt. In der Nutzungsart Gemeinschaftsfahrzeug enthält die Übersicht auch Fahrten anderer Mitglieder zu diesem Ziel, sofern diese veröffentlicht wurden.

Route berechnen
In der Kartenansicht des Ziels wird die Route vom derzeitigen Standort des Telefons zu diesem Ziel eingezeichnet. Über der Karte wird angezeigt, wie weit das Ziel entfernt ist.

Termin
Die Seite „Termin" wird angezeigt, auf der auf einem Zifferblatt die Uhrzeit eingegeben werden kann, zu der man das Ziel der Fahrt, die soeben gestartet wird, erreicht haben möchte.

Zeigen
Der Fahrtweg einer abgeschlossenen Fahrt wird in der Kartenansicht wiedergegeben. Dafür muss die Fahrt zuvor im Fahrtenbuch ausgewählt werden. Außerdem können in der Ansicht, die durch Tippen auf „Zeigen" erreicht wird, zu einzelnen Punkten des Fahrtwegs Kommentare eingegeben werden, z.B. Nachrichten zu Hindernissen oder Gefahren.

Teilen
Die Seite „Teilen" wird angezeigt. Der aufgezeichnete Fahrtweg kann nun im SkyDrive abgelegt und so anderen Nutzern von City Lynx zugänglich gemacht werden. Fahrten, die nicht geteilt wurden, gehen bei einer Neuinstallation von City Lynx verloren. Auf der Seite „Teilen" kann der entsprechende Fahrtweg auch per E-Mail versendet werden.

Tempo
Ein Menü öffnet sich, in dem die Geschwindigkeit gewählt werden kann, in der ein Fahrtweg wiedergegeben wird. Möglich sind z.B. die Wiedergabe des gesamten Wegs innerhalb von einer Minute, in Originalgeschwindigkeit oder doppelt so schnell.

4 Weitere Symbole von City Lynx

Das Symbol erscheint auf zwei Seiten von City Lynx:

1. Nutzungsart
   Beim Einrichten von City Lynx kennzeichnet dieses Symbol die Nutzungsart *Einzelfahrer*. Wer City Lynx alleine und nicht als Mitglied einer sozialen Gruppe oder Fahrgemeinschaft nutzen wird, tippt auf diesen Eintrag, der daraufhin farbig hinterlegt wird. Durch anschließendes Tippen auf „Fertig" in der App-Leiste wird diese Nutzungsart übernommen.
2. Personen
   Jede einzelne Person auf der Seite „Personen" wird damit gekennzeichnet.

Gemeinschaftsfahrzeug
Beim Einrichten von City Lynx kennzeichnet dieses Symbol auf der Seite „Nutzungsart" die Nutzung von City Lynx in einer sozialen Gruppe mit einem oder mehreren Gemeinschaftsautos. Der Eintrag wird durch Tippen farbig hinterlegt. Über „Fertig" in der App-Leiste wird die Nutzungsart übernommen.

Fahrgemeinschaft
Beim Einrichten von City Lynx kennzeichnet dieses Symbol auf der Seite „Nutzungsart" die Nutzung von City Lynx als Fahrgemeinschaft. Wer mit City Lynx andere Personen in seinem Fahrzeug mitnehmen oder bei ihnen mitfahren möchte, tippt auf diesen Eintrag, der daraufhin farbig hinterlegt wird. Durch anschließendes Tippen auf „Fertig" in der App-Leiste wird diese Nutzungsart übernommen.

Element suchen
Fahrzeuge, Personen oder Ziele können gesucht und übernommen werden.

Luftbild
Von der Kartenansicht wird zum Luftbild (Satellitenansicht) gewechselt.

Hybridansicht
Vom Luftbild wird in die Hybridansicht gewechselt. Diese Ansicht ist kombiniert Luftbild und Straßenansicht.

Kartenansicht
Von der Hybridansicht wird in die Kartenansicht gewechselt.

Zweirad
Das Symbol erscheint auf zwei Seiten von City Lynx:
1. Fahrzeuge
   Jedes Zweirad, z.B. ein Roller oder ein Motorrad, wird damit in der Liste der Fahrzeuge gekennzeichnet.
2. Fahrzeug hinzufügen
   Der Fahrzeugtyp „Zweirad" wird damit gekennzeichnet.

Pkw
Das Symbol erscheint auf zwei Seiten von City Lynx:
1. Fahrzeuge
   Jeder Pkw wird damit in der Liste der Fahrzeuge gekennzeichnet.
2. Fahrzeug hinzufügen
   Der Fahrzeugtyp „Pkw" wird damit gekennzeichnet.

Elektrofahrzeug
Das Symbol erscheint auf zwei Seiten von City Lynx:
1. Fahrzeuge
   Jedes Elektrofahrzeug wird damit in der Liste der Fahrzeuge gekennzeichnet.
2. Fahrzeug hinzufügen
   Der Fahrzeugtyp „Elektrofahrzeug" wird damit gekennzeichnet.

Transporter
Das Symbol erscheint auf zwei Seiten von City Lynx:
1. Fahrzeuge
   Jeder Transporter wird damit in der Liste der Fahrzeuge gekennzeichnet.
2. Fahrzeug hinzufügen
   Der Fahrzeugtyp „Transporter" wird damit gekennzeichnet.

Automatische Fahrzeugerkennung über NFC einrichten
Durch Tippen auf dieses Symbol wird eine Seite erreicht, auf der das gewählte Fahrzeug einer NFC-Marke zugeordnet werden kann, indem das Telefon an eine solche Marke gehalten wird.

Fahrzeugerkennung über NFC eingerichtet
Wurde die automatische Fahrzeugerkennung über eine NFC-Marke für ein Fahrzeug eingerichtet, ist dies in den Fahrzeugdetails an diesem Symbol rechts neben dem Fahrzeugkennzeichen zu erkennen.

Standort des Fahrzeugs
Der aktuelle Standort des Telefons wird als Fahrzeugstandort übernommen.

Tankvorgang
Beim Erfassen von Ausgaben wird jeder Tankvorgang in der Übersicht „Tanken" mit diesem Symbol gekennzeichnet.

Ladevorgang
Beim Erfassen von Ausgaben wird jeder Ladevorgang eines Elektrofahrzeugs in der Übersicht „Laden" mit diesem Symbol angezeigt.

Ausgaben
Beim Erfassen von Ausgaben werden in der Übersicht „Sonstige" alle Einträge damit gekennzeichnet.

Ziel aus Karte wählen
Die Wahl eines Ziels „Aus Karte" wird damit gekennzeichnet. Bei Auswahl von „Aus Karte" erreicht der Bediener eine Ansicht, in der eine Kartenübersicht mit der aktuellen Position zu sehen ist. Darin kann mithilfe der Gesten Wischen, Auseinander- und Zusammenbewegen der Finger und Tippen auf einen Punkt ein Ziel auf der Karte gewählt werden. Ziele, die bereits in City Lynx gespeichert sind, sind in der Karte als blaue Marken eingezeichnet.

Aus Kontakten wählen
Die Wahl eines Eintrags aus dem Adressbuch des Smartphones wird damit gekennzeichnet. Bei Auswahl von „Aus Kontakten" öffnet sich das Adressbuch, in dem nur die Kontakte angezeigt werden, zu denen Adressen gespeichert wurden. Die Kontakte können nach Name und Adresse sortiert werden. Durch Antippen wird eine Seite angezeigt, auf der die Details zu diesem neuen Ziel bearbeitet, gespeichert und damit als Ziel übernommen werden können.

Ziel
Jedes Ziel wird damit in der Übersicht der Ziele gekennzeichnet. Daneben stehen Beschreibung und Adresse des Ziels.

Virtuelle Tastatur
Die manuelle Eingabe über die Tastatur wird damit gekennzeichnet.

Zeitkonflikt
Der zeitliche Konflikt mit einer bereits gespeicherten Reservierung wird damit gekennzeichnet. Da sich die eingegebene Fahrtzeit mit der Zeitspanne überschneidet, für die das Fahrzeug bereits reserviert ist, werden an dieser Stelle in der App-Leiste verschiedene Lösungen angeboten. Zum Beispiel kann ggf. auf ein anderes verfügbares Fahrzeug ausgewichen werden oder die Person angerufen werden, die das Fahrzeug reserviert hat.

Abgeschlossene Fahrt
Jede abgeschlossene Fahrt wird damit in der Ansicht „Meine Fahrten" *(Gemeinschaftsfahrzeug)* oder „Fahrten" *(Einzelfahrer oder Fahrgemeinschaft)* gekennzeichnet. Daneben steht die Beschreibung der Fahrt und in kleinerer Schrift darunter das Ziel.

Nachricht
Jede Nachricht wird damit auf den Pinnwänden von Fahrzeugen, Zielen und Fahrten gekennzeichnet, wenn sie keinen Anhang enthält.

Nachricht mit Anhang
Auf den Pinnwänden von Fahrzeugen, Zielen und Fahrten wird jede Nachricht damit gekennzeichnet, die einen Anhang enthält. Anhänge können Sprachnachrichten oder Fotos sein.

Fahrzeugposition
Die Position des Fahrzeugs in der Karten- oder Luftbildansicht wird damit gekennzeichnet. Nachdem in der App-Leiste auf „Zum Fahrzeug" getippt wurde, erscheint die Kartenansicht, in der die eigene Position, die Position des Fahrzeugs und der Weg zum Fahrzeug eingezeichnet sind. Über der Karte werden das Kennzeichen des Fahrzeugs und die Distanz zwischen den beiden Positionen angegeben.

Eigene Position
Die eigene Position wird damit in der Karten- und Luftbildansicht gekennzeichnet. Sowohl bei der Suche nach dem Fahrzeug und der Wahl eines Ziels aus der Karte als auch während der Fahrt wird die eigene Position als grüne Marke angezeigt.

Neues Ziel
Damit wird ein neues Ziel gekennzeichnet, das bei der Zielwahl aus der Karte gewählt wird. Wenn man „Ziel aus Karte" auswählt, wird die Karten- oder Luftbildansicht mit der eigenen Position als grüne Marke eingeblendet. Tippt man auf einen Punkt in der Karte, um ihn als Ziel festzulegen, erscheint an dieser Stelle eine rote Marke. Durch Tippen auf das Häkchensymbol in der App-Leiste wird dieses rot markierte Ziel übernommen. Durch Tippen auf „Löschen" wird es verworfen.

Fahrzeugstillstand
Damit wird beim Fahren und auch beim Wiedergeben eines Fahrtwegs der Stillstand des Fahrzeugs gekennzeichnet. Solange sich das Fahrzeug bewegt, wird es als grüne Marke in der Karte gekennzeichnet. Bei einem Stillstand des Fahrzeugs wird die Marke rot.

Bekanntes Ziel
Damit werden bekannte Ziele in der Karten- oder Luftbildansicht gekennzeichnet.

Nachricht zu Fahrtweg
Damit werden Punkte in der Karte gekennzeichnet, zu denen bei der Wiedergabe eines Fahrtwegs Nachrichten hinterlassen wurden.

Tanken
Damit wird in der Ansicht „Anhalten" die Möglichkeit gekennzeichnet, während der Fahrtpause mit City Lynx zu tanken. Auf den folgenden Seiten unterstützt City Lynx beim Aufnehmen der Details zum Tankvorgang, auch der Beleg kann fotografiert werden.

Laden
Damit wird in der Ansicht „Anhalten" die Möglichkeit gekennzeichnet, während der Fahrtpause ein Elektrofahrzeug zu laden. Auf den folgenden Seiten unterstützt City Lynx beim Aufnehmen der Details zum Ladevorgang.

Pause
Damit wird in der Ansicht „Anhalten" die Möglichkeit gekennzeichnet, eine Fahrt für unbestimmte Zeit zu unterbrechen, z.B. um essen oder einkaufen zu gehen. Tippt der Anwender darauf, erscheint die Startseite von City Lynx. Anstelle von „Fahrt starten" *(Gemeinschaftsfahrzeug und Fahrgemeinschaft)* bzw. „Dienstliche Fahrt oder „Private Fahrt" (*Einzelfahrer*) steht dort in diesem Fall „Fahrt fortsetzen". Zur Wiederaufnahme der Fahrt nach der Pause wird auf der Startseite auf diesen Eintrag getippt.

Mitfahrer
Damit wird in der Ansicht „Anhalten" die Möglichkeit gekennzeichnet, Personen ein- oder aussteigen zu lassen. Die Optionen „Einsteigen" und „Aussteigen" werden eingeblendet. Durch Tippen auf einen der Einträge wird eine Liste von City Lynx bekannten Personen angezeigt. Personen, die sich bereits im Auto befinden, sind nicht in der Liste enthalten, die bei der Wahl von „Einsteigen" angezeigt wird. Personen, die nicht zuvor als Mitfahrer hinzugefügt wurden, sind nicht in der Liste enthalten, die bei der Wahl von „Aussteigen" angezeigt wird. Durch Tippen auf eine Person in der Liste wird diese von City Lynx als eingestiegen oder ausgestiegen registriert.

Anrufen
Damit wird in der Ansicht „Anhalten" die Möglichkeit zu telefonieren gekennzeichnet. Der Eintrag „Zentrale" kann nur gewählt werden, wenn in City Lynx unter „Einstellungen" die entsprechende Telefonnummer eingegeben wurde. Der Eintrag „Pannendienst" ist nur bedienbar, wenn eine entsprechende Telefonnummer in den Fahrzeugdetails hinterlegt ist. Der Eintrag „Notruf" kann hingegen immer gewählt werden.

Verzeichnisse und Anhänge

A Referenzen

Referenz	auf
[Konto]	Microsoft: *Anmelden*, https://login.live.com/login.srf, abgerufen am: 19.12.2013.
[SkyDrive]	Microsoft: *SkyDrive*, https://skydrive.live.com/, abgerufen am: 19.12.2013.
[ePlanet®]	IFS Informationstechnik München: *ePlanet® - Einfache Steckdosen werden zu Ladestationen*, www.eplanet.biz/, abgerufen am: 19.12.2013.
[StVO]	Bundesministerium der Justiz: *Straßenverkehrs-Ordnung 2013*, http://www.gesetze-im-internet.de/stvo_2013/index.html, abgerufen am: 19.12.2013.
[ADAC]	ADAC: *ADAC Autokosten-Rechner*, http://www.adac.de/infotestrat/autodatenbank/autokosten/, abgerufen am: 19.12.2013.
[YOUTUBE]	IFS Informationstechnik München: *City Lynx App einrichten für Betriebsfahrzeuge*, http://youtu.be/oDQI7RFMvzA, abgerufen am: 19.12.2013.

B Spracherkennung installieren

City Lynx kann Ihnen, wie auf Seite 59 beschrieben, Nachrichten vorlesen. Dazu ist die Spracherkennung erforderlich, die ggf. auf Ihrem Telefon noch installiert werden muss:

- ▶ Starten Sie die App „Einstellungen" des Telefons und wechseln Sie anschließend in den Unterpunkt „Sprache + Region".
- ▶ Tippen Sie in das Feld „Handysprache" und wählen Sie „Deutsch" erneut aus der Liste der Sprachen.

Ein Dialog „Sprachfeatures herunterladen?" erscheint, falls diese noch nicht installiert sind.

- ▶ Stimmen Sie dem Herunterladen mit „Ja" zu.

Der sich anschließende Vorgang nimmt einige Zeit in Anspruch, auf dem Telefon erfolgt zunächst keine Rückmeldung. Beachten Sie, dass die Installation der Spracherkennung nur erfolgreich ist, wenn der Akku noch ausreichend geladen ist. Es empfiehlt sich, das Telefon während der Installation an das Ladegerät anzuschließen. Nachdem die Installation abgeschlossen ist, wird das Telefon neu gestartet.

Dokumentinformationen

Status

Bezeichnung

freigegeben

Dieses Dokument unterliegt einem systematischen Änderungsdienst.

Personen und Rollen

Personen	Rollen
Dr.-Ing. Markus A. Stulle	**Produktmanager/Qualitätsbeauftragter**
Sebastian Möller	**Gutachter**
Sarah Erdmann	**Lektorin**

Speicherort des Dokuments

Pfad

\\ifshome.muc.smarttrust.de\IFS\Produkte\Mobile Anwendungen\02 Arbeitspakete\BZ-14518 (Bedienungsanleitung Fahrtenbuch)\06 Spezifikation\Thema 14518, Bedienungsanleitung City Lynx, Version 1.2.1.docx